Das Gewerbliche Fortbildungswesen.

Sieben Gutachten und Berichte

veröffentlicht

vom

Verein für Socialpolitik.

Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1879.

Das

Gewerbliche Fortbildungswesen.

Schriften

des

Vereins für Socialpolitik.

XV.

Das gewerbliche Fortbildungswesen.

Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1879.

Das

Gewerbliche Fortbildungswesen.

Sieben Gutachten und Berichte

veröffentlicht

vom

Verein für Socialpolitik.

Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1879.

Fortbildungsschule, Fachschule, Lehrwerkstätte.

Gutachten, für den Verein für Socialpolitik

erstattet von

Präsident Dr. v. Steinbeis in Stuttgart.

Die von dem Verein gestellten Fragen lauten:

1. In welchem Umfange empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit?
2. Wie soll das Verhältniß dieser Anstalten zu den an die Stufe der Volksschule anknüpfenden gewerblichen Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der Besuch der letzteren obligatorisch oder nicht?
3. In welchem Verhältniß sollen diese Anstalten zu der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stehen, insbesondere:
   a. soll das Recht zum Besuch der Fachschulen bez. der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Zeit in einer Werkstatt des betr. oder doch eines verwandten Gewerbes praktisch gearbeitet habe?
   b. kann unter gewissen Verhältnissen der Besuch der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen?
4. Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?

Um diese Fragen zu beantworten, ist es nothwendig, einige allgemeine Betrachtungen über die an die Jugendbildung überhaupt, und die gewerbliche Ausbildung insbesondere zu stellenden Forderungen vorauszusenden, und daraus Dasjenige, was wir von dem Fortbildungswesen als einem ihrer Zweige verlangen können und verlangen sollen, naturgemäß abzuleiten, und dabei zu veranschaulichen, in welchem Sinne hier die so vielfach verschieden angewandten Ausdrücke: „Fortbildungsschule", „Fachschule", „Lehrwerkstätte" werden gebraucht werden.

I.

Mit der Benennung „Fortbildungsschule", „Fachschule" sind schon die verschiedensten Lehr- und Bildungsanstalten belegt worden, und in der That sind nicht nur alle Schulen, sondern es ist sogar die ganze menschliche

Gesellschaft nichts Anderes als eine Reihe von Fach- und Fortbildungsschulen aller Art und Größe. Selbst die Anthropophagen bilden eine solche Schule; indem ihre wilden Stämme dahin streben, sich gegenseitig aufzufressen, befreien sie nicht nur die Menschheit von einem Bruchtheile ihrer Bestialität, sondern vermindern auch nach und nach die Rohheit ihrer eigenen Zustände dadurch, daß sie zu einer fortwährenden Verbesserung ihrer Vertheidigungsmittel, und dadurch zum Fortschritt in der Arbeit anreizen. — Stellen wir ihnen als diametralen Gegensatz die Engländer gegenüber, deren Missionare für die Ausbreitung der Cultur durch Predigt, Baumwolle und Maschinen über alle Welt zerstreut arbeiten, und welche auf ihrer glücklichen Insel die Gipfelpunkte aller menschlichen Thätigkeit vereinigen, so haben wir hier die vollendetste Fortbildungsschule vor Augen, welche bis jetzt der Menschheit geboten ist. — In der That ist auch durch den vulgären Sprachgebrauch der höchste Grad der Bildung Demjenigen zuerkannt, welcher „die Schule der Welt" durchgemacht hat. Unsere Betrachtungen sollen sich jedoch in einem engeren Kreise bewegen.

Wenn, wie es wohl unbestritten ist, die Leistungsfähigkeit des Menschen, abgesehen von seiner Ernährung, sich ergibt aus seinen natürlichen Anlagen, aus der Tradition, die er durch Lehre und Anschauung in sich aufgenommen hat, und aus der Uebung seiner Kräfte, so ergibt sich daraus auch von selbst, daß die höchste Leistungsfähigkeit nur durch eine solche Bildungslaufbahn erreicht werden kann, welche diesen drei Faktoren ununterbrochen und auf das Sorgfältigste Rechnung trägt.

Vor Allem muß deßhalb bei der Berufswahl den specifischen Anlagen des Individuums ihr natürliches Recht gesichert sein, und da die Individualität des Menschen schon in der Wiege hervorzutreten beginnt, so ist es eine der wichtigsten Aufgaben der Kindererziehung, schon die ersten kindlichen Kraftäußerungen genau zu beobachten, und diesen qualitativ wie quantitativ so viel als möglich entsprechend das Kind — selbstverständlich unter Vermeidung jeglicher Ueberreizung oder Ueberanstrengung — in eine schaffende Thätigkeit einzuleiten. Indem man ihm die Auswahl seiner Spielwaaren überläßt, findet man bald, wohin seine Kräfte sich neigen, und indem man dann, sobald diese es erlauben, an das Spiel die nützlich schaffende Thätigkeit anknüpft, und aus ihrer Frucht dem Kinde ein freies Vergnügen erwachsen läßt, weckt man in ihm das Verlangen nach einer Berufsthätigkeit, und das Streben nach einer richtigen Auswahl derselben.

Dem Einen wie dem Andern darf nun freilich die Schulbank nicht einen Damm entgegensetzen; sie muß vielmehr dem Kinde als die Brücke erscheinen, mittelst welcher es seine Jugendwünsche verwirklichen kann, und ihm förderlich sein in seinen Anfängen wirklicher Arbeit, sowohl indem sie es über dieselbe nachdenken lehrt, als indem sie es mit geeignetem positivem Wissen dazu ausrüstet. — Dabei darf sie der physischen Körperentwicklung, d. h. der Entwicklung des Knochenbaues und der Körperkraft nicht hinderlich werden, sie darf nicht von dem Kinde zu vieles Sitzen verlangen und durch Anreizen seiner geistigen Thätigkeit eine vorwiegende Entwicklung seines Nervensystems hervorrufen.

Wie man da bezüglich der arbeitenden Classen das Richtige trifft, zeigen uns die nun immer mehr in England sich ausbreitenden Halbzeitschulen, welche nachgewiesenermaßen ihre Zöglinge am besten für das Leben vorgebildet, und

darum auch des späteren Lebensgenusses am besten versichert, entlassen, bei welchen aber die Erziehung nicht blos in der Schule, sondern weit mehr in der mit ihr in gleichen Zeitintervallen alternirenden Werkstätte vor sich geht. — Diesen ebenso nützlichen als naturgemäßen Bildungsgang, der schon so viel treffliche Leute geliefert hat, hat die deutsche Reichsgesetzgebung bei uns vorerst beseitigt, während es doch wohl gerade in unserer Zeit, wo man die Darwin'schen Gesetze mehr und mehr zu würdigen gelernt hat, wohl angezeigt gewesen wäre, anstatt die Kinder von der geordneten Fabrikarbeit, die ihnen Ordnungssinn, Brod und entsprechend gekräftigte Glieder bringen konnte, auszuschließen, die Arbeitgeber, — aber auch alle Arbeitgeber — unter Controle dazu anzuhalten, durch Ausscheidung einer zweckmäßigen Kinderarbeit, und Mitwirkung in ihrer Ernährung eine tüchtige Arbeiter-Generation heranzubilden, der die Arbeit ein Genuß, und nicht eine Plage ist.

Ist der jugendliche Körper in richtiger Weise in der Arena des Wettkampfs ums Dasein vorbereitet, so haben, Knaben und Mädchen, an dieser oder jener Thätigkeit sich erfreuen gelernt, und verlangen darnach; die Eltern aber, die nach ihrem Glücke streben, das schließlich nur darin bestehen kann, mit Freuden zu arbeiten, und sich und Andern nützlich zu sein, werden ihnen dabei nicht im Wege stehen, und ihr reiferes Urtheil und ihre Mittel, soweit es dieselben erlauben, dazu verwenden, sie den geeignetsten Anstalten und den zuverlässigsten Händen zur weiteren Führung zu übergeben, sofern und soweit sie diese Führung nicht selbst übernehmen können.

Von jetzt — von der Elementarschule — an müssen aber, so wie sich nun einmal in unsern Tagen die Gesellschaft gestaltet hat, und weiter sich gestalten muß, die bisher vereinigten Wege des Unterrichts nach sehr verschiedenen Richtungen auseinandergehen. Wir haben Berufsarten, in welchen fast ausschließlich nur die geistigen Fähigkeiten ausgebildet werden müssen, andere, in denen der Unterricht zwar in erster Linie, also vorwiegend die Ausbildung der geistigen Fähigkeiten, in zweiter Linie aber auch diejenige des körperlichen Geschicks und der körperlichen Kraft sich zur Aufgabe machen muß, und noch andere, in denen es die musculären Körperkräfte sind, um deren qualitative und quantitative Ausbildung in der Lehrzeit es in erster Linie sich handelt, während dazu in zweiter Linie eine Ausbildung der geistigen Kräfte zu bieten ist, welche zum vollen Verständniß Desjenigen führt, was die Hand erschafft. — In jeder dieser drei Kategorien von Berufsarten treten wieder ganze Reihen wenn auch verwandter, so doch wesentlich verschiedener Thätigkeiten auf, deren jede auf einem mehr oder minder abgegrenzten Gebiete sich bewegt, ein sogenanntes Fach bildet.

So haben sich denn auch für alle diese Gebiete, behufs der Tradition Desjenigen auf die Nachkommenschaft, was die bisherige Entwicklung bietet, wieder sowohl allgemeine, d. h. über die sämmtlichen derselben Kategorie angehörigen Fächer sich ausdehnende, als auch spezifische, blos das eine oder andere der letzteren umschließende Lehranstalten — gemeinschaftliche Schulen, und Fachschulen herausgebildet.

Die der ersten der drei soeben bezeichneten Kategorien angehörigen Bildungsanstalten heißt man allgemein „Gelehrtenschulen", die zweiten „technische (polytechnische) Lehranstalten", und die dritten wird man am richtigsten unter dem Namen „Gewerbeschulen" zusammenfassen, gehören sie nun dem Bereiche

des Ackerbaues, des Haushalts, des Handwerks oder des Handels an, heißen sie Fortbildungsschulen, Fachschulen, Lehrwerkstätten, Handelsschulen, Baugewerkeschulen, Acker= und Weinbauschulen, oder wie immer. — Allerdings gebraucht man die Benennung „Gewerbeschulen" da oder dort in einem weiteren oder engeren Sinne; am einen Orte heißt man sogar eine polytechnische, am andern die nur auf den Unterricht für das kleinere Handwerk beschränkte Schule: „Gewerbeschule". Weil wir uns aber nicht herausnehmen wollen, ein neues Wort zu schaffen („Erwerbsschulen" dürfte sich wohl am besten eignen?), und doch um uns allgemein verständlich machen zu können, eines präcisen Ausdrucks bedürfen, so wählen wir diesen mit der ausdrücklichen Bemerkung, daß wir mit demselben fortan strenge in dem soeben bezeichneten Rahmen uns halten, also auch die sogenannten „Realschulen" in den Bereich des Elementar=Unterrichts fallend betrachten werden, auf welchen, wie wir oben angedeutet haben, und später weiter ausführen werden, die „Gewerbeschule" ebenso, wie auf der häuslichen Beschäftigung unmittelbar, fortzubauen hat.

II.

Ist die Elementarschule, die wir nur vorübergehend berühren konnten, (auf welche wir aber später wohl wieder werden zurückkommen müssen) absolvirt, und soll einem bestimmten Berufe zugesteuert werden, so sollte es sich jetzt nicht mehr um einen Versuch mit den Anlagen und Kräften des Individuums, sondern um eine stetige, mit dem Wachsen der Kräfte progressiv vorangehende, zielbewußte Anwendung und Ausbildung derselben handeln, und zwar, wenigstens was den Gewerbe= und Handelsstand betrifft, auf dessen beabsichtigte Heranbildung wir von nun an unsere Betrachtungen ausschließlich beschränken wollen, sowohl der geistigen als der körperlichen Kräfte, und dabei in erster Linie der letzteren, weil allein das jugendliche Wachsthum dem Körper die zur späteren Berufsausübung nöthige Structur geben kann, und diese schon mit den Lehrjahren sich abschließt, während die geistige Ausbildung auch später immer noch fortschreiten kann, und ohnedies erst wenn die körperliche Reife eingetreten ist, zur vollen Entwicklung gelangt.

Nachdem die erweiterte Auffassung der Kunst, und noch viel mehr die Vielzahl der Entdeckungen im Gebiete der Naturkräfte, eine Fülle von Hilfsmitteln für die manuelle Arbeitsthätigkeit geschaffen hat, welche mannigfach über den bisherigen Horizont der Werkstätte hinausgehen, hat man sich allerdings genöthigt gesehen, auch noch für die gewerblichen Lehrjahre die Schule zu Hilfe zu rufen, die Gewerbeschulen zu errichten, denen man als auf der Basis der Volksschule fortbauend den Namen Fortbildungsschulen gegeben hat. Dieselben sind, man kann es nicht bestreiten, die legitimen Kinder unserer Zeit; aber wie es gar zu häufig solchen Kindern ergeht, wenn sie eine vorher tief empfundene Lücke in der Familie ausgefüllt haben, daß die Erwartungen von denselben und die Anstrengungen für dieselben nicht selten übertrieben werden, so ist es allmälig auch den Fortbildungsschulen ergangen.

Mit Schmerzen geboren, sind sie bald zu Lieblingen wenigstens Derjenigen geworden, die sich die Beförderung des Volkswohls zur Devise gewählt haben, und bereits will auch bezüglich der mercantilen und gewerblichen Thätigkeit die Anschauung sich geltend machen, daß die eigentliche Pflanzstätte aller Bildung die

Schule sei, und daß diese mit entsprechendem Zeitaufwand so eingerichtet werden könne, daß sie den Menschen mit Antritt seiner körperlichen Reife fix und fertig gebildet an die Gesellschaft abzuliefern vermöge.

Man bemüht sich deßhalb mehr und mehr, für alle Berufsarten Schulen zu errichten, drängt dadurch aber die wirklich praktische Ausbildung im Elternhause und in der Werkstätte in einer bedenklichen Weise in den Hintergrund. — Der Verfasser dieser Zeilen kann es nicht verbergen, daß er in jener Ueberschätzung der der Schule im engeren Sinne des Wortes zukommenden Sphäre eine nicht geringe Gefahr für unsere Zeit und noch mehr aber für die nächste Zukunft erblickt, weil er der Ansicht ist, die theoretische Richtung überwiege im deutschen Volke jetzt schon dergestalt die practisch-productive, daß man selbst in unsern Werkstätten einen der Arbeitslust und dem Arbeitsgeschick nicht eben förderlichen Schulgeruch wahrnehmen könne, den man in den Werkstätten der bereits zur höheren industriellen Ausbildung gelangten Länder nicht findet.

Daß das Beispiel der letzteren, der im Industriebetrieb uns vorangegangenen Länder, nicht zu übersehen sei, damit ist man zwar bei uns einverstanden, und hat sich deßhalb namentlich in England umgesehen, und von dort her berichten lassen. Aber man hat dabei meistens durch gefärbte Brillen gesehen, die ihre Färbung wohl dem leidigen Umstande verdanken, daß in der englischen Sprache das Wort „Education“, das wir der lateinischen Schule entwachsene Deutsche mit „Erziehung“ zu übersetzen pflegen, fast allgemein da gebraucht wird, wo wir, die wir zwischen Erziehung und Unterricht schärfer zu unterscheiden gewöhnt worden sind, uns der letzteren Benennung bedienen. Wenn im Englischen von „School-Education“ die Rede ist, so ist damit nichts mehr und nichts weniger gemeint, als der Unterricht im Lesen, Schreiben, Rechnen und einigen anderen elementaren Fächern, welcher von jeher an unsern Schulen gegeben wird. — Nichtsdestoweniger findet man dieses Wort im Deutschen bei der Mittheilung und Besprechung englischer Abhandlungen über das dortige oder auch über das amerikanische Schulwesen, in welchem es ganz gewiß nur um solchen Schulunterricht sich handelt, in oft überraschender Weise fast immer mit „Erziehung“ übersetzt. Dadurch hat man allmälig namentlich dem englischen Schulwesen mehr und mehr eine Richtung angedichtet, von welcher der Besucher, abgesehen von einzelnen hier nicht in Betracht kommenden, meistens auf Speculation oder auf Stiftungen beruhenden Internaten, wie wir solche ebenfalls haben, in den dortigen allgemeinen Schulanstalten keine Spur findet.

Aehnlich ungefähr verhält es sich auch in Frankreich und Belgien, wo übrigens das Bestreben, zwei so verschiedene Dinge wie das Schulwissen und die Lebensbildung, oder mit anderen Worten „die traditionelle Lehre“, und „ihre Anwendung im Leben“, auch räumlich verbunden zu pflegen schon weiter um sich gegriffen, und auch zur Verkümmerung des freien Urtheils durch die Schuldoctrin in nicht geringem Maße beigetragen hat.

So hat der deutsche Schulunterricht in seinem Streben nach einer endlosen Ausdehnung eine Correctur durch die Länder, die ihm zum Vorbilde dienen konnten, nicht nur nicht gefunden, sondern ist gegentheilig in seinem Drange, ein Bildungsfach um das andere zu verschlingen, nur immer weiter bestärkt und auf Abwege geführt worden, welche sogar irreleitend auf jene Länder zurückgewirkt haben.

Was nun insbesondere den gewerblichen Nachwuchs anbelangt, so sind bei der neuen deutschen Gewerbegesetzgebung dieser extremen Schulrichtung noch weitere Impulse geworden. Durch die große Lücke, welche sie bezüglich der nothwendigen weiteren Erziehung der dem Vaterhause entwachsenen, aber noch nicht majorennen Jugend offen gelassen hat, ist diese Jugend factisch nachgerade zu einer ganz unverantwortlichen Gruppe der Gesellschaft geworden, welche, nicht weniger als den fünften Theil derselben betragend, ihre im Alter der Flegeljahre angenommenen übeln Gewohnheiten auch in die folgende Periode der Mündigkeit mit hinüber nimmt, und dadurch den andern Altersklassen immer unsympathischer, immer widriger wird. Früher, bei den (zwar mit Recht angefochtenen, einer Richtigstellung aber sehr wohl fähigen) Zunftgesetzen, welche auch auf die Erziehung in den anderen Ständen reagirten, hatte Jeder, bis er majorenn war, und eingreifend ins gesellschaftliche Leben eintrat, seinen Meister, welcher Elternrechte und Elternpflichten an ihm ausüben konnte, und ausüben mußte, durch den er (welchem Stande oder Berufe er auch angehörte) mehr oder weniger, aber immerhin wenigstens einigermaßen, in den Schranken der gesellschaftlichen Ordnung — geleitet und gehalten wurde. Diese Leitung hat man entfernt, und meint nun mannigfach die entstandene Lücke durch neue Arten von Schulanstalten ersetzen zu können. An die Stelle der Erziehung, welche nur zu häufig schon zur Zeit des Besuchs der Kinderschule des Unterrichts wegen weidlich vernachlässigt worden ist, soll nun dieser letztere auch im reiferen Alter treten, wo doch die Hauptaufgabe darin liegt, für den richtigen Eingriff der nachwachsenden Generation in die ihr vorangehende zu sorgen. Durch technisch-artistische Schulanstalten meint man mannigfach die Erziehung geben zu können, die nur unter unmittelbarer kräftiger Führung inmitten des Kampfes ums Dasein erhalten werden kann, unter Mitwirkung tüchtiger Unteroffiziere (— wir meinen damit keine solchen mit Ober- und Untergewehr, sondern fürs Gewerbe die reiferen Gesellen, Aufseher oder Meister, fürs Comptoir die Geranten und Disponenten —), welche den Anfänger lehren sich einzufügen in den speziellen Organismus des Geschäfts, an dem er mitzuwirken, und in den allgemeinen der Gesellschaft, in der er dem Grade seiner Bildung entsprechend Stellung zu nehmen hat, ihn lehren, seine körperlichen und geistigen Kräfte so zu verwenden, daß dadurch der möglich größte ökonomische Nutzen erzielt, und sein eigener Lebensunterhalt gewonnen, daß Geld dadurch verdient wird, — welche endlich neben der Geschicklichkeit auch den Geist der Sparsamkeit und der Ordnung in ihm pflegen, — mit einem Worte ihn zum nützlichen Menschen machen sollen. — Was auch die Schule leisten mag, so wird dennoch insbesondere, was die Disciplin unserer gewerblichen Jugend betrifft, keine Besserung eintreten, so lange nicht vermöge allgemeinen Gesetzes Derjenige, welcher junge Leute irgendwie beschäftigt, oder, wenn sie beschäftigungslos sind, sonst beherbergt, für ihre Aufführung verantwortlich und, damit ihm solche Verantwortlichkeit auferlegt werden kann, in die vollen Elternrechte eingesetzt ist. So lange aber der Minorenne ohne Assistenz und Befürwortung eines autorisirten Majorennen (heiße er nun Vormund oder Beistand) seinen Meister oder sonstigen Vorgesetzten nach Laune kann vor Gericht laden lassen, wird es immer weniger und weniger Leute geben, welche sich mit der ohnedies schwierigen Aufgabe befassen, die Erziehung der Kinder anderer Leute zu vollenden. Der Lehr-

ling wird deßhalb nicht mehr am Tische des Lehrherrn gespeist, und womöglich auch anders wohin zum Wohnen verwiesen; um seine Erziehung bekümmert sich derselbe, so sehr es sonst in seinem Interesse läge, sich auch der Moralität seines Personals zu versichern, nicht mehr. Die Schule aber kann das nicht ersetzen.

Wir mußten deßhalb, ehe wir dazu übergingen, die einzelnen Modalitäten der Gewerbeschulen wie wir dieselben empfehlen möchten des Näheren zu beschreiben, uns bemühen, durch das bisher Gesagte jeden Schein von uns ferne zu halten, als gehörten wir auch zu Denjenigen, welche den Unterricht in der Schule an die Stelle der Lehre in der Werkstätte setzen wollen.

Dagegen können wir nun um so entschiedener die Ertheilung desjenigen Unterrichts befürworten, der die Lehre der Werkstätte in der einen oder andern Weise zu ergänzen vermag.

In der That bedarf es auch neben der praktischen Einübung in die producirende Thätigkeit, und mit dieser Einübung parallel gehend,

1) eines allgemein vorbereitenden Unterrichts in wissenschaftlichen und artistischen Fächern; es bedarf mannigfach

2) der schulmäßigen Erlernung einzelner besonders schwieriger Operationen in dem einen oder andern Gewerbe (Geschäft), bei welchen es sich nicht nur um Ausführung einfacher Handgriffe, oder eine besondere Fertigkeit in denselben, sondern auch um die selbständige und wohlverstandene Ausführung wissenschaftlicher und artistischer Vorschriften handelt, und

3) kann denjenigen Gewerben, in welchen sehr Verschiedenes producirt wird, ein großer Vorschub dadurch geleistet werden, daß man Werkstätten errichtet, in welchen man die besonders schwierigen Leistungen eines Industriezweiges concentrirt, und Leute, welche ein ausgesprochenes Talent dazu zeigen, unter Zuhilfenahme eines gewissen Schulunterrichts in der Art in dieselben einübt, daß sie nicht nur correct arbeiten, sondern auch verdienen, Zeit und Material mit Nutzen verwenden lernen.

Diesen verschiedenen Aufgaben entsprechend ergeben sich unsere in der Aufschrift bezeichneten drei Arten von gewerblichen Schulen, nämlich:

A. Die gewerbliche Fortbildungsschule;

B. Die Fachschule, und

C. Die Lehrwerkstätte.

Um die Grenzen zu bezeichnen, in welchen sich jede dieser Schulen zu bewegen hat, ist zunächst von den Vorschulen niederen oder höheren Zieles auszugehen, welche für den Volksunterricht überhaupt bestimmt sind, und deren mehr oder minder mit Erfolg verbundene Absolvirung von Jedem, der sich der Gewerbsthätigkeit widmen will oder soll, in den deutschen Landen vorausgesetzt werden muß.

Hier haben wir nun als Vorschulen, welche der Gewerbe- und Handelsstand benützt: die Volksschule, die Realschule, und auch noch da und dort die Lateinschule. Zu den Realschulen haben sich auch noch die schwer definirbaren Realgymnasien gesellt, die übrigens, wie es scheint, über das Stadium des Versuchs noch nicht hinausgekommen sind, in diesem aber wenig befriedigt haben. Was diese Vorschulen zusammen für das Gewerbe leisten, beginnt mit den ersten Elementen im Lesen, Schreiben und Rechnen, und reicht hinauf bis an

die Grenzen der Elementar-Mathematik, die Anfänge der physikalischen Wissenschaften, der Erd- und Völkerkunde, das Verständniß einiger fremden Sprachen, insbesondere der englischen und französischen, das gebundene und Freihandzeichnen, und das Modelliren. Diese Schulen schließen selbstverständlich auf den verschiedensten Stufen ab.

A. **Die gewerbliche Fortbildungsschule** hat ihre Zöglinge aufzunehmen, welches auch die Stufe sei, die sie in der Anfangsschule erreicht oder nicht erreicht haben; ein sehr wichtiger Theil ihrer Wirksamkeit würde ihr abgehen, wenn sie nicht in Klassen, die man Vor-Klassen nennen mag, auch die elementarsten Fächer, also selbst Lesen und Schreiben lehrte. Es ist eine zwar bedauerliche, aber nur allzu vielfach hervortretende Thatsache, daß sogar junge Leute, welche acht Jahre lang auf der Zwangsbank der überfüllten Volksschule gesessen, nicht fähig sind, einen Satz mit Ausdruck zu lesen, oder leserlich zu schreiben. Es gibt unter letzteren sogar solche, denen es, wenn richtig behandelt, weder an Kopf noch an Willen zum Lernen fehlt, und die dann in der Fortbildungsschule, in welche sie durch das Bedürfniß der Befähigung in den Schulfächern oft in reiferen Jahren erst hineingetrieben, wo sie aber auch nach ihrer Individualität behandelt und mit anziehendem Lehrstoff versehen werden, und vorangehen können, rasche Fortschritte in diesen Fächern machen, und welche dann sogar in höheren Fächern sich auszeichnen. Anderseits gibt der Fortbildungsschule gerade das ihren Werth, daß durch sie auch dem strebsamen Manne reiferen Alters die Gelegenheit gegeben ist, neben seiner Berufsarbeit früher Versäumtes nachzuholen, oder auf früher Gelerntem fortzubauen, und daß dadurch das Bedürfniß, die Elementarschulen zwangsweise zu überfüllen, wegfällt.

Daß dabei die Fortbildungsschule nichtsdestoweniger nur eine freie, und keine obligatorische Schule sein kann, ist einleuchtend. Gewiß fordert es zum ernstesten Nachdenken auf, warum in einem Lande, wie England, das bisher keinen Schulzwang hatte, und in welchem ein sehr großer Bruchtheil der Bevölkerung als des Lesens und Schreibens unkundig bezeichnet wird, und in dessen freien Volksschulen der Schüler selten über $2^1/_2$ Jahre verblieben ist, von der arbeitenden Klasse weit mehr gelesen wird, als in Deutschland, so daß der englische Buchhandel die zur Belehrung derselben dienenden Bücher und Zeitschriften weit billiger abgeben kann, als der deutsche. Ein Blick auf den Büchervertrieb in den englischen Bahnhöfen, und dessen Vergleichung mit demjenigen auf den deutschen, lehrt in der überzeugendsten Weise, wie ganz andere Erfolge der erbetene anregende Unterricht hat, als der aufgedrungene, an Durchschnittsnormen gebundene; — wie letzterer das Verlangen nach Weiterbildung erstickt, während der erstere es weckt und kräftigt.

So lange die Volksschule in ihrer Schablonenmäßigkeit beharrt (zu welcher freilich ihre Ueberfüllung nothwendig führen muß), den Lernzwang auf Fächer ausdehnt, in welchen Nichts zu erzwingen ist, und nicht die sofortige Entlassung aus dem obligaten Schulbesuche verwilligt, sobald die auf ihr natürliches Maß reducirten obligatorischen Fächer erlernt sind, darf der Unterricht in diesen Fächern aus der Fortbildungsschule jedenfalls nicht entfernt werden, denn ebenso lange entbehrt man aller Versicherung, daß in Beziehung auf diese Fächer die Volksschule das Nöthige leistet. Für die Fortbildungs-

schule ist, damit sie weiter bauen kann, nicht die Zahl der Jahre, die ihr Schüler in der Volksschule zugebracht hat, bestimmend, sondern das, was er darin gelernt hat, und wenn dieses — dem Quotienten entsprechend, welcher sich durch Division der Zahl der Lehrer durch die Zahl der Schüler ergibt, — nur ein sehr kleiner Bruchtheil des Nothwendigen ist, und sein kann, so muß eben dafür gesorgt werden, daß Letzteres in der Fortbildungsschule nachgeholt werden kann.

Um nun für den eigentlichen Fortbildungsunterricht eine so viel als möglich ebene Basis zu gewinnen, hat man vorgeschlagen, zwei verschiedene Kategorien von Fortbildungsschulen zu errichten: eine obligatorische oder Zwangsfortbildungsschule, und eine solche, zu welcher der Zutritt Jedem gestattet ist, der sich meldet, und solchen Aufnahmebedingungen entspricht, wie z. B. der Nachweisung gewisser Vorkenntnisse, eines gewissen Alters, der Bezahlung eines Schulgeldes u. s. f. — Beide Arten von Schulen sollten dann womöglich nebeneinander, jedenfalls aber überall die Zwangsschule bestehen, und von letzterer nur befreit sein, wer in der andern Aufnahme gefunden hat.

Zu diesem Gedanken hat wohl die bei Errichtung der freien Fortbildungsschulen in Württemberg erlassene Bestimmung geführt, daß der Besuch dieser Schulen von der Verpflichtung zum Besuche der schon über 100 Jahre fast überall im Lande bestehenden, auf die früheren einfachen agrarischen Verhältnisse des Landes basirten, hauptsächlich zur Repetition der elementaren Volksschulfächer und der Religionslehren dienenden Sonntagsschulen entbinde. Diese Bestimmung ist von übereifrigen Lehrern an freiwillig besuchten Fortbildungsschulen dann in umgekehrter Weise dazu benützt worden, ihre von jener Zwangsschule befreiten Schüler, wenn sie nicht regelmäßig beim Unterricht erschienen, damit zu ängstigen, daß man sie dort wieder einfangen werde; ein allgemeiner Gebrauch ist davon aber nur insoweit gemacht worden, als es die Verpflichtung erheischte, den Vorstehern der obligatorischen Sonntagsschule Anzeige davon zu machen, wenn ein ihrer Obhut entnommener Schüler aus der freien Fortbildungsschule ausgewiesen wurde. In der Landeshauptstadt, wo die fragliche Zwangsschule nicht besteht, konnte ein solcher Fall nicht vorkommen, die freie Fortbildungsschule hat sich da aber nichtsdestoweniger ebenso rasch und verhältnißmäßig ebenso zahlreich gefüllt, wie an andern Orten, und überall hat die Androhung der Ausweisung sich gleich wirksam erwiesen, ob der Ausgewiesene noch unter dem Damokles-Schwert einer Zwangsschule stand, oder nicht. Dagegen hat sich diese Androhung allein und für sich durch die Erfahrung als wahre Panacee für die Disciplin der Fortbildungsschulen gezeigt, und meistens hat schon ein einziger Fall des Vollzugs genügt, um anspornend auf alle Schüler zu wirken, und die gestörte Ordnung völlig wiederherzustellen.

Steht es demnach fest, daß die freie Fortbildungsschule, wenn sie wirklich Nützliches darbietet, der neben ihr herlaufenden Zwangsschule nicht bedarf, so ist auch unerfindlich, was mit ihr, da sie systematisch eigentlich auf das Nutzlose angewiesen wäre, erreicht werden soll. — Wer in der Elementarschule was dort zu lernen war, gelernt hat und es anwendet, wird ihrer nicht bedürfen; wer aber dort Nichts gelernt hat, und wer dort nicht dahin gelangt ist, ein Bedürfniß weiteren Wissens zu empfinden, und in wem auch die Werkstättenarbeit nicht ein solches hervorruft, in dem wird es ganz gewiß auch die Zwangsschule nicht erwecken, sie wird im Gegentheil den Widerwillen

gegen jedes Studium, namentlich aber gegen solchen Unterricht, wie ihn die Zwangsfortbildungsschule zu geben genöthigt ist, gegen das Repetiren des seit acht Jahren zwangsweise und erfolglos Betriebenen, nur steigern; — anstatt ihre Besucher der freien Fortbildungsschule zuzuführen, wird die Zwangsschule nur von derselben abschrecken. In der That haben die freien gewerblichen Fortbildungsschulen in unsern verkehrsreichern Städten immer ein sehr erhebliches Contingent von Besuchern aus andern Ländern erhalten, denen kein Schreckbild einer Zwangsschule droht. Und das erklärt sich denn auch wohl einfach daraus, daß das Lernen in reiferen Jahren nur eine spontane Thätigkeit sein kann.

Weil man den Zwangsunterricht in der Fortbildungsschule in wohlgemeinten Reden und Aufsätzen so häufig befürwortet, und neuester Zeit auch wieder durch Staatsgesetze ausgesprochen findet, so hat der Verfasser sich Mühe gegeben, wiederholt Studien über diese Anstalten in verschiedenen Ländern anzustellen, in welchen nach öffentlichen Berichten darin Erfolge erzielt worden sein sollten. Aber fast überall fand er während der Schulstunden leere Bänke und die wenigen Schulhefte fast leer, oder unter den sehr sparsamen Schülerarbeiten nur höchst selten eine tüchtige Leistung, nirgends aber die wirkliche Durchführung des Schulzwangs. Mit richtigem Takte sahen da, wo ein guter Unterricht strebsame Schüler anzog und dadurch die Schulräume weniger leer waren, die Lehrer bezüglich der andern Conscribirten durch die Finger; sie waren froh, daß sie wegblieben, und der wirkliche allgemeine Schulzwang blieb auf das Papier beschränkt, auf dem er angeordnet war. — Wie wäre es auch an einem irgend bedeutenden Platze, wo ein lebhafter Industriebetrieb Tausende von jungen Leuten cumulirt hat, möglich, dieselben sämmtlich zur bestimmten Stunde zusammenzutreiben! Getrieben aber müßten sie werden, wenn man den Zwang zur Wahrheit machen wollte, weil ein großer Theil nicht die mindeste Lust hat, nochmals in die ihm schon in den Kinderjahren durch ihren Zwang verhaßt gewordene Schule zurückzukehren, und weil ihn mannigfach der Eigennutz des Meisters, der seine ganze Kraft für sich ausbeuten möchte, in seiner Renitenz bestärkt. — Wie lassen sich in den industriereichen Städten die erforderlichen Lokale für solche Mengen beschaffen? und was könnte auch eine Schule leisten, die zum großen Theile von Schülern besucht wird, denen der äußere oder innere Beruf, denen guter Wille und Talent zur höheren Ausbildung fehlt, an denen die Kraft des Lehrers nothwendig dergestalt ermüden und erlahmen muß, daß anderseits für die geringere Anzahl der wirklich Strebsamen und Begabten, die ja doch einst die Führer der Andern sein sollten, wenig oder gar nichts mehr übrig bleibt!

Was mit dem Zwangsbesuch der Schule zu erreichen ist, zeigt uns übrigens in einem nur zu traurigen Bilde die übersetzte Volksschule an Orten, wo nicht, abgesehen von Privatanstalten, neben ihr der freien Wahl überlassene sogenannte höhere Bürgerschulen, Real-, Lateinschulen rc. rc. bestehen; denn diesen ist es allein zu verdanken, daß wenigstens, wo sie bestehen der Kulturzustand etwas über das Primitive hinausgeht.

So wird also nichts übrig bleiben, als auf die bereits geebnete Basis bei der Forbildungsschule zu verzichten, über die Zwangsfortbildungsschule (in wirklichem Fortschreiten!) zur Tagesordnung überzugehen, und im

Fortbildungsunterrichte mit einem staffelförmigen Fundamente zu beginnen, wo Jeder auf derjenigen Höhe eintreten kann, zu welcher er bereits gelangt ist.

Staffelförmig wird dieser Unterricht aber auch nach oben abschließen müssen, weil er kein elementares und kein wissenschaftliches oder artistisches Lehrfach ausschließt, und überall sich nach dem Bedürfniß einzurichten hat. Ueberall hat er bis an die Grenze Desjenigen zu gehen, was die Werkstätte treibt, und in diese so viel als möglich sein Licht zu werfen. Wo immer Lehrkräfte und räumliche Verhältnisse es gestatten, gipfelt die Fortbildungsschule in Fachschulen für diejenigen Gewerbe, welche an Ort und Stelle in größerem Umfange betrieben werden. Den sichersten Maßstab für den Grad ihrer Leistungen, und somit die beste Controle über die Leistungen ihrer Lehrer, gibt aber gerade das Alter ihrer Schüler; je mehr sie reifere Leute zählt, je höher das Schulgeld gehalten werden kann, desto mehr kann man überzeugt sein, daß der gegebene Unterricht ein nützlicher ist, und daß die Schule auch so viel als möglich sowohl den ortsanwesenden Berufsarten, als auch der möglichen Weiterbildung derselben in dem gebührenden Grade Rechnung trägt.

Daß zu solchem Unterricht an volkreichern Orten ein größeres Lehrpersonal nothwendig ist, bedarf keiner näheren Ausführung, wohl aber ist es zu bemerken, daß über die Befähigung zur Unterrichtsertheilung an der Fortbildungsschule keineswegs der Grad der theoretischen und didaktischen Ausbildung allein entscheiden kann, sondern daß bei dieser Entscheidung der praktische Sinn und die Bekanntschaft mit den Gewerben selbst, noch schwerer in die Wagschale fällt. In einzelnen Fächern, wie z. B. Zeichnen, Rechnen, Buchführung, Correspondenz, findet nur derjenige Lehrer Anklang beim Fortbildungsunterricht, aus dessen Lehre der Schüler herausfühlt, daß der Lehrer weiß, was ihm — dem Schüler — zu wissen nothwendig ist, und warum und wozu es ihm nothwendig ist. In Württemberg wird deßhalb von jedem technischen oder artistischen Lehramts-Candidaten, der sich zur fixen Anstellung an einer Fortbildungsschule melden will, verlangt, daß er längere Zeit auch in einer Werkstätte zugebracht, und dort nicht nur dilettirt, sondern wirklich um Lohn gearbeitet hat.

Die Fächer, in welchen die gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulen Württembergs je nach dem Grade des örtlichen Bedürfnisses und der vorhandenen Lehrkräfte Unterricht ertheilen, sind demgemäß, was das literarische Gebiet betrifft:

Schön- und Rechtschreiben,
Handels-Correspondenz,
Geschäftlicher Aufsatz,
Buchführung,
Volkswirthschaft (nach Rapet, zugleich als Leseübungen),
Kopfrechnen,
Tafelrechnen,
Kaufmännisches Rechnen,
Geometrie und Stereometrie,
Physik und Chemie (Elemente und Fachübungen),
Maschinenrechnen,
Französische Sprache,

Englische Sprache,
Handelsgeographie und Geschichte,
Handels- und Wechselrecht,
Gesundheitslehre,
Stenographie.

Der artistische Unterricht der gewerblichen Fortbildungsschulen umfaßt:

Elementares geometrisches Zeichnen:
a. Uebungen mit dem Reißzeug,
b. Construktion geometrischer Formen und Curven,
c. Lehre vom verjüngten Maßstab.

Beschreibende Geometrie:
a. Darstellung regelmäßiger geometrischer Körper,
b. Abwicklung ihrer Oberflächen,
c. Horizontale und vertikale Projectionen und Schnitte,
d. Schattenlehre,
e. Elementare Linearperspective.

Allgemeines lineares Fachzeichnen (unter Berücksichtigung der lokalen Gewerbe):
a. nach Blattvorlagen in gleichem und in verändertem Maßstab,
b. nach Modellen,
c. nach Aufnahmen,
d. geometrische und isometrische Darstellungen,
e. Schriftzeichnen.

Zeichnen und Malen, als Vorbereitung für die weibliche Ausbildung;

Planzeichnen mit Feder- und Farbübungen;

Elementares Freihandzeichnen (Vorübungen nach Contour-Vorlagen mit Bleistift, Kohle, Feder und Kreide):
a. gerade und krummlinige Figuren,
b. die Elemente des Ornaments,
c. classenweises Wand-Tafelzeichnen (schwarze Tafel mit weißer Kreide).

Allgemeines Freihandzeichnen (nach Bild- und Körpervorlagen, Anwendung der schwarzen Kreide, des Wischers und Lavirpinsels):
a. allgemeine und besondere perspectivische Uebungen,
b. Copien nach Blattvorlagen,
c. Copien nach Körpervorlagen,
d. Ornamenten-Studien,
e. Farbenübungen,
f. Pflanzenzeichnen,
g. menschliche Figur.

Modelliren:
a. nach Körpervorlagen,
b. nach Blattvorlagen,
c. flach, halb erhaben, rund.

Kunstgewerbliches Zeichnen:
a. Ornamentirungs- und Stilübungen nach Vorlagen und Objecten,
b. Landschaftszeichnen.

Aufnahme in Skizzenbücher:
a. frei,

b. nach Maßen.

Anatomische Studien:

a. nach Vorlagen,

b. nach Modellen,

c. nach Präparaten.

Entwerfen in Zeichnung, Farbe und Plastik.

Was aus diesem weitesten Rahmen heraus an dem einzelnen Orte gelehrt wird, das bestimmt sich nach dem Anklange, welchen der Unterricht findet, der demselben entsprechenden Nachfrage und der Bereitwilligkeit der Gemeinden, die Hälfte des zur Befriedigung dieser Nachfrage entsprechenden Aufwandes beizutragen.

Hiebei ist noch ausdrücklich hervorzuheben, wie förderlich namentlich für den artistischen Theil dieses Unterrichts es ist, sogenannte offene Zeichensäle an der Schule einzurichten, in welchen diejenigen Schüler, denen es ihr anderweitiges Geschäft erlaubt, den Tag über sich im Zeichnen, Malen und Modelliren üben können. Indem dem artistischen Lehrer an diese Lokalitäten anstoßend ein Atelier eingeräumt wird, in welchem er seine disponible Zeit den Tag über zubringt, können sich die Schüler seine Nähe zu Nutzen machen; die Schule kann mehr oder weniger zur Fachschule sich erweitern, und dem Lehrer ist es gestattet, und wird sogar von der Behörde gern gestattet, wenn er die Schüler zu eigenen Arbeiten, die er für Dritte fertigt, zuzieht. — Diesen aber muß die freie Wahl des Faches, dem sie sich widmen wollen, überlassen werden, und der Schule bleibt nur vorbehalten, sie darin zu berathen, und wenn sie nicht Tüchtiges leisten und dem Lernen der Andern hinderlich werden, ihnen die Thüre zu weisen.

Daß die Fortbildungsschule, um zur allgemeinen Bildungsanstalt, insbesondere für die auf den täglichen Nahrungserwerb angewiesene Classe sich gestalten zu können, ihren Unterricht in die Zeit legen muß, in der die Werkstätten feiern, ist wohl auf den ersten Blick zu erkennen. In der That gedeihen sie nur da, wo dieser Anforderung auf das Sorgfältigste Rechnung getragen wird. Nichtsdestoweniger wird von eingebildet-philanthropischer Seite mannigfach dagegen angekämpft, und sogar auch die Eröffnung der gewerblichen Schullokale an Sonntagen angefochten, welche dem in der Dachkammer frierenden Jünglinge Gelegenheit gibt, ebenso, wie der Sohn des Meisters dem des Vaters warme Stube zu Gebot steht, im geheizten Lokale sich auf eine höhere geistige oder artistische Ausbildung emporzuschwingen; ja man ist sogar im überfrommen Eifer so weit gegangen, während eines zur bequemsten Stunde abgehaltenen confessionellen Gottesdienstes den Angehörigen ganz anderer Religionen den Aufenthalt in der confessionslosen Gewerbeschule zu verbieten, und humane Vertheidiger der natürlichen Rechte der bildungsbedürftigen Jugend als Religionsverächter zu denunciren! Ueber diese befangenen Anschauungen geht mehr und mehr die Zeit zur Tagesordnung über, und wir werden deßhalb mit dem Verlangen, den Unterricht in der Fortbildungsschule in die Feierzeit der Werkstätte zu legen, um so mehr offen hervortreten dürfen, als die Versuche (wir reden hier nicht von den Fachschulen und Lehrwerkstätten) ihn zur Arbeitszeit zu geben, bis jetzt noch nirgends auch nur entfernt ähnliche Resultate geliefert haben, wie die mit mäßigem Sonntags-Unterrichte combinirten Feierabend-

schulen. — Der Unterricht in den späten Abendstunden muß allerdings erheblich höher honorirt werden, als derjenige zur Tageszeit. In Württemberg bezahlt man die von 8—10 Uhr Abends gegebenen Lektionen meistens doppelt so hoch, als die am Tage gegebenen, und hat gefunden, daß diesem kleinen Opfer weit überwiegende Vortheile gegenüberstehen.

B. Die „**Gewerbliche Fachschule**" muß ihre Grenzen enger und bestimmter ziehen, als die Fortbildungsschule. — Indem sie nur für ein einziges bestimmtes Fach (Gewerbe) ausbildet, muß sie von dem Eintretenden in seinem eigenen Interesse wie in demjenigen der Schule verlangen, daß er sich in der Fortbildungsschule die nöthige allgemeine Vorbildung erworben habe. Ihre sämmtlichen technischen und artistischen Pensen sind ihr durch das Fach vorgeschrieben, für welches sie ihre Zöglinge zu bilden hat; sie hat alle diejenigen schwierigeren Functionen des Gewerbes in ihr Gebiet hereinzuziehen, welche sich vom Geschäftsbetrieb in der Werkstätte losschälen lassen, dagegen aber auch der letzteren die Herstellung alles Desjenigen zu überlassen, was der Arbeiter nicht ohne Mitwirkung Anderer fertigen, oder was nicht ohne störenden Eingriff in den Betrieb der Werkstätte aus derselben entfernt werden kann. — Indem sie solcher Weise, so tief als es ohne wirkliche Fabrikation mit Stoffeinkauf, Löhnen und Productenverkauf möglich ist, in das Bereich der Werkstätte eingreift, d. h. solche, eine höhere wissenschaftliche oder artistische Befähigung erheischende Operationen in der Schule üben läßt, welche zwar in der Werkstätte in Anwendung kommen, aber auch in der Schule vorgenommen werden können, entzieht sie sich der für sie unlösbaren und verderblichen Aufgabe, sich mit Anschaffungen oder Verwerthungen irgend welcher Art zu befassen, und sich mit Einrichtungen zu versehen, durch welche die Schule sich zur Werkstätte umzugestalten hätte. Sie bleibt aber auch eben dadurch mit den Gewerben in inniger Verbindung, und ist, indem sie Hand in Hand mit ihnen vorangeht, ihrer Unterstützung gewiß, und der Schüler, der in der Schule sich Gründlichkeit und Präcision erwirbt, wird gleichzeitig in der Werkstätte zum nutzbringenden Arbeiten erzogen.

Zur Leitung der gewerblichen Fachschule bedarf es absolut eines im fraglichen Fache sowohl praktisch als theoretisch durchgebildeten Mannes; derselbe muß ebenso bewandert sein in den Manipulationen, in der Materialbeschaffung und Verwendung, und selbst in den Absatzbedingungen des betreffenden Gewerbes, wie in den wissenschaftlichen Disciplinen, auf welche die Ausübung desselben sich stützt. Da ein großer Theil seines Unterrichts in persönlicher Unterweisung der einzelnen Schüler bestehen muß, so kann die Zahl der letzteren keine so große sein, wie beim allgemeinen Fortbildungsunterricht. Dagegen ist es bei den Fachschulen in der Regel durchführbar, daß die Principale ihre Leute auch zur Arbeitszeit in die Schule senden.

Was bei Errichtung der Fachschulen besonders zu empfehlen ist, ist die Haltung illustrirter Fachblätter, die Anlegung einer Sammlung der in das Fach einschlagenden Materialien, und womöglich auch einer Sammlung aus demselben stammender ausgezeichneter Fabrikate und Photographien. Das mit dem Jahre 1849 begonnene württembergische Gewerbemuseum (Musterlager) hat in Verfolgung dieses Zieles eine neue Bahn gebrochen; es hat indem es den Schulen und ihren Lehrern das Neueste zuführte, auf das Gewerbe dieses Landes sehr nützlich eingewirkt, und deßhalb auch vielfache Nachahmung gefunden.

Sehr zweckentsprechend ist es, wenn die Leiter der Fachschule zugleich das Fach, welches sie zu lehren haben, praktisch ausüben, also z. B. Bildhauer, Graveure, Zimmermaler, Architekten 2c. 2c. sind, und dabei strebsamen jungen Leuten, denen andere Werkstätten die Gelegenheit zur alsbaldigen Anwendung des Gelernten nicht bieten, oder minder gut bieten, außerhalb der Unterrichtsstunden Arbeit mit entsprechender Löhnung geben können.

Dagegen ist vor einer theoretischen Ueberbildung sehr zu warnen, welche die Zöglinge mit Lehren überfüllt, die sie nicht verdauen können. Sehr häufig werden sie dadurch der manuellen Thätigkeit bleibend entrückt, und da sie zu einer höheren Wirksamkeit doch nicht reif werden, so gereicht ihnen ihr Schulbesuch schließlich anstatt zum Heile, zum Verderben.

C. Die **Lehrwerkstätte**, welche nicht blos Schule, sondern auch Fabrikationsanstalt, wenn auch nur im Kleinen sein muß, hat ihren Schwerpunkt in der wirklichen Waarenverfertigung, und zwar in der Verfertigung besonders musterhafter, durch Technik und Geschmack ausgezeichneter Waaren, also in der gewerbsartigen Leistung des Höchsten, was von dem betreffenden Industriezweige verlangt wird, zu suchen, wobei sie ihre Schüler zugleich zum lucrativen Betriebe heranbilden soll. Der Natur der Sache nach kann sie sich nur mit vorgebildeten Leuten befassen, mit einer Elite solcher, welche in Schule und Werkstatt bereits für ihre Fachbildung einen guten Grund gelegt haben, und bei dem Eintritt in die Anstalt sofort an die höheren Aufgaben ihres Faches gehen können. Sie muß unter beständiger commerzieller Controle stehen, dadurch, daß durch kaufmännische Hand ihre Producte verwerthet, und die dazu erforderlichen Materialien geliefert werden.

Allerdings kann es auch Lehrwerkstätten geben, welche es sich nur zur Aufgabe machen, Leute, welche noch aller Vorübung entbehren, zur Handfertigkeit in einem leicht zu erlernenden Gewerbe heranzubilden, wie dieses z. B. im Anfange der fünfziger Jahre in den sogenannten ateliers d'apprentissage in Belgien der Fall war, und auch in Württemberg mehrfach in Anwendung kam. Man ließ da unter Aufsicht und Leitung von aus öffentlichen Mitteln belohnten Lehrmeistern arbeitslose Leute durch Gewebehändler beschäftigen. Wir können aber von diesen Anstalten, welche mehr in das Gebiet der Armenunterstützung, als in das der Industrie gehören, hier ganz absehen, weil sie nur bei abnormen Zuständen in Anwendung kommen, und mit dem Verschwinden derselben dadurch wieder aufhören, daß die Industrie die müßigen Kräfte wieder direkt an sich zieht.

Dagegen kann es sich nur empfehlen, und ist es bei gewissen Fächern, z. B. der Weberei, deren Theorie und Praxis zum Theil aufs Engste verflochten sind, sogar nothwendig, mit der Unterweisung in der Lehrwerkstätte einen außerhalb der ermäßigten Arbeitszeit zu gebenden Unterricht in den dem Geschäfte unmittelbar förderlichen wissenschaftlichen und artistischen Fächern zu verbinden.

Das Unterrichts-Programm der Lehrwerkstätte bestimmt sich von selbst aus dem Fache, das sie zu cultiviren hat. Sie bedarf in erster Linie eines sowohl technisch als merkantil durchgebildeten praktischen Fachmannes, welchem jedoch auch ein gewisser Grad von Vorbildung in den einschlägigen wissenschaftlichen und artistischen Fächern nicht fehlen darf, für die ihm besondere specifisch ausgebildete Lehrkräfte zur Seite gestellt sein müssen. Außerdem aber

muß für den öconomischen Theil des Geschäfts, wie Materialbeschaffung, Waarenübernahme, und Waarenabsatz, für die Auslohnung der fabricirenden Schüler, und des für die Fabrikation erforderlichen Hilfspersonals, in der Art gesorgt sein, daß die Lehrer davon nur insoweit in Anspruch genommen sind, als Disciplin, technische Leitung und Fabrikation nothwendig zusammenhängen, während die kaufmännische Verwaltung abgetrennt besorgt wird.

Die Lehrwerkstätte bedarf außer der fachmännischen Leitung — deren Anordnungen, innerhalb der vom Zwecke der Anstalt vorgezeichneten Grenzen maßgebend sein müssen, für ihren ganzen Unterricht und Betrieb — eines von hervorragendsten Geschäftsinhabern der betreffenden Industrie gebildeten Sachverständigen-Consortiums, welches die kaufmännische Pflege und Leitung besorgt, und sowohl die allgemeinen Directiven für die Führung der Anstalt gibt, als auch die pecuniären Betriebsmittel beschafft. Wenn das Lehrpersonal und die Einrichtung der Anstalt auch aus öffentlichen Mitteln bestritten werden, so ist immer noch ein Unternehmer für den gesammten Betrieb nothwendig, und dieser muß das soeben benannte Consortium sein, das die Gesammtinteressen vertritt, welchen die Anstalt in erster Linie dienen soll. — Zu dessen Bildung, sowie zur Beschaffung der Arbeitsaufgaben wie der Betriebsmittel erscheint die Form der Aktien-Gesellschaft als die geeignetste Der Vorstand derselben ist dann von den andern Patronen der Anstalt — Staat und Stadt — zur gemeinschaftlichen Principalschaft derselben zuzuziehen, um mit ihnen im Einverständniß für die Erfüllung der Verpflichtungen zu sorgen, welche die Gesellschaft übernommen hat.

Einen mächtigen Hebel zur Hebung und Verbreitung dieser sämmtlichen Arten von Gewerbeschulen bilden periodische öffentliche Schaustellungen ihrer Leistungen, welche am Schluß jeden Schuljahrs stattfinden sollten. Sie gewinnen den neuen Instituten Freunde, und spornen Lehrer und Schüler (letztere namentlich wenn Prämienvertheilungen damit verbunden sind) zum stetigen Fortschreiten an.

Dagegen sollte man sich doch ja hüten, dergleichen Bildungsanstalten auf dem Wege des „Generale's" oder „Normale's" mit einem Schlage allgemein einführen zu wollen. Es ist ja nun einmal nicht zu verkennen, daß der Mensch an der Hand des Vorgangs viel williger folgt, als an der der bloßen Lehre oder gar des Befehles; außerdem aber sind die Bedürfnisse der Fortbildung und Ausbildung fast an jedem Orte wieder andere und wechseln mit der Zeit, die Fortbildungsschulen können deßhalb nicht fertig hingestellt werden, sondern man muß sie entstehen und wachsen lassen, muß da und dort Beispiele hinstellen, welche überzeugen, und der Widerrede den Boden entziehen, die niemals ausbleibt, wo Unfähigkeit und übler Wille mit in Concurrenz treten. In Württemberg hat man 1853 mit 2 Schulen begonnen; im Jahre 1854 wurden es bereits 15, und jetzt bestehen deren 157, und ihre Zahl ist mehr im Zunehmen, als die Behörde Angesichts bestehender öconomischer Verhältnisse es wünschen kann. Es empfiehlt sich sehr, den Fortbildungsunterricht an den Landorten auf die Fächer zu beschränken, welche für den späteren Besuch einer mit größeren Mitteln ausgestatteten städtischen Schule vorbereiten, in den commerziell günstig gelegenen Städten aber wohlorganisirte Fortbildungsschulen zu errichten, und dieselben für diejenigen örtlichen Gewerbszweige, welche die größte

Entwicklungsfähigkeit haben, allmälig durch Fachschulen zu erweitern. Indem dann vermöge der vereinten Anziehungskraft von Stadt und Schule auf den gewerblichen Nachwuchs vom Lande dieser in reichlichem Maße ihnen zuströmt, können solche Städte auch sich mehr und mehr zu Concentrationspunkten für eine gleichartige Gewerbsthätigkeit gestalten, wie solches die unerläßliche Bedingung für einen lucrativen Groß-Gewerbebetrieb überhaupt ist.

Auch bezüglich der Lehrerbildung dürften, damit wir unten, bei directer Beantwortung der gestellten Fragen, uns um so kürzer fassen können, hier noch einige Worte am Platze sein.

Der durch die Werkstätte gegangene, und dabei wissenschaftlich oder artistisch gebildete Mann bleibt freilich immer der geeignetste Lehrer für die Gewerbeschule. Dagegen kann aber auch der Schulmann von Profession an derselben Tüchtiges leisten, wenn ihm mit richtigen Lehrmitteln und von allgemeiner gebildeten, inmitten der gewerblichen Unterrichtsertheilung stehenden Lehrern regelmäßig wiederkehrend an die Hand gegangen wird. — Deßhalb ist, sobald es sich um die Ueberwachung einer Mehrzahl von Schulen handelt, ein dieser Anforderung entsprechendes Visitationssystem von größter Wichtigkeit. In Württemberg sind es ausschließlich Haupt-Lehrer, die an Fortbildungsschulen durch besonders tüchtige Leistungen sich hervorthun, welche die periodischen Visitationen besorgen, dabei die betreffenden Lehrer berathen, die Ortsbehörde animiren, und der Centralbehörde den Stoff liefern, das weiter Erforderliche zu thun, — wobei sie aber auch einen schönen Theil von Erfahrungen zum Nutzen der eigenen Schule einheimsen.

Dabei kann eine sorgsame, sachverständige Centralbehörde immer noch das Meiste thun, und wird es auch thun, wenn sie, wie es ja dermalen in fast allen deutschen Ländern, ganz besonders aber in Württemberg der Fall ist, von dem das Schulwesen leitenden Ministerium in wohlwollender, einsichtsvoller Weise geleitet und unterstützt, und ihr der zu einem freudigen und fruchtbaren Wirken unerläßliche freie Spielraum gelassen wird.

III.

Nachdem nunmehr genügend festgestellt sein dürfte, in welchem Sinne die Benennungen: Fortbildungsschule, Fachschule, Lehrwerkstätte hier angewendet werden, ist zur Beantwortung der gestellten Fragen selbst überzugehen.

Zu 1). — Was die erste derselben betrifft, nämlich: in welchem Umfange sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit empfiehlt? — so muß zunächst darauf hingewiesen werden, wie die Verschiedenheit dieser zwei Arten von Lehranstalten es nothwendig macht, in der Beantwortung der Frage sorgfältig zwischen gewerblichen Fachschulen und Lehrwerkstätten zu unterscheiden. Wie bereits angedeutet, haben die gewerblichen Fachschulen dem Bedürfnisse ortsansässiger Werkstätten zu entsprechen, wogegen die Lehrwerkstätten sich ebensowohl mit fremden als mit ortsansässigen Zöglingen befassen können.

Während die Errichtung der allgemeinen gewerblichen Fortbildungsschulen an allen mit einigem Gewerbebetrieb versehenen Orten zu empfehlen ist, wo geeignete Lehrkräfte zu erhalten sind, empfiehlt sich die Er-

richtung von Fachschulen nur in Städten, wo in einer größeren Anzahl gleichartiger Werkstätten ein über das Gebiet der Fortbildungsschule hinausgehendes spezifisches gewerbliches Unterrichtsbedürfniß sich zeigt, was da der Fall sein wird, wo solche Gewerbe sich besonders cumulirt haben, welche neben einfacher und präciser Handarbeit zugleich in das Gebiet der Kunst oder der Wissenschaft hineinzugreifen haben. Wir zählen hierher die Gewerbe der Bauarbeiter, der Gold- und Silberarbeiter, der Graveure und Modelleure, der Kunstschreiner und Kunstgießer, der Zimmermaler, Stukkatore und andere von den plastischen oder graphischen Künsten Gebrauch machende Gewerbe, sodann die complicirteren chemischen Gewerbe, wie Färber, Galvanoplastiker u. s. f., in Summa aber alle diejenigen Gewerbe, deren schwierigere Aufgaben der Einzelne ohne Mitwirkung Anderer und ohne den Gebrauch von Apparaten lösen kann, für welche es der Schule an Raum und sonstiger Einrichtung fehlen würde. Die Zöglinge solcher Schulen können sogar bis zu einem gewissen Grade Schularbeit und Werkstättenarbeit mit einander verbinden. Es kann z. B. der junge Arbeiter, welcher in der Werkstätte die ornamentalen Theile eines Möbels zu fertigen hat, das Material zu denselben einzeln recht wohl mit sich in die Schule nehmen, um dort von seinem artistisch gebildeten Lehrer die nöthige Unterweisung in der Anfertigung zu erhalten, ohne daß er deßwegen das ganze Möbel in die Schule bringen würde. Diese hat mit Arbeiten, wie Sägen, Hobeln, Stemmen, Leimen und dergl., Nichts zu thun, weil es offenbar höchst verkehrt wäre, diese Operationen, die sich unter Gelderwerb in jeder Tischlerwerkstätte erlernen lassen, mit Geldaufwand in der Schule zu lehren. Ebenso kann der Färber, im Anschluß an den ihm in der Schule gewordenen chemischen Unterricht das Färben kleiner Proben von Stoffen vornehmen, das er nachher in seiner Werkstätte im Großen auszuüben hat, u. s. f. Damit aber eine solche Fachschule gedeihen kann, ist es absolut nothwendig, daß der Schüler, ehe er eintritt, nicht nur den Unterricht einer Fortbildungsschule genossen, sondern auch die Handhabung der Werkzeuge, und überhaupt die sämmtlichen einfachen Arbeiten seines Gewerbes bereits erlernt, und sich auch die wesentlichsten Materialkenntnisse erworben hat, wozu ihm die Werkstätte alle Gelegenheit in der einfachsten Weise darbietet.

Wo die Mitwirkung eines erheblichen lokalen Gewerbebetriebs nicht zu erzielen ist, da kann die Errichtung von Fachschulen nicht empfohlen werden, weil der Schule die geeigneten Zöglinge fehlen, oder die Lehrer verführt werden würden, sich ins Gebiet der Lehrwerkstätte zu verirren, und in einer Weise fertige Gegenstände fabriciren zu lassen, welche Dilettanten anstatt Arbeiter ausbilden, schließlich aber zum öconomischen Ruin der Schule wie der Schüler führen müßte. Diese Behauptung kann kühn ausgesprochen werden, denn es liegen hiefür leider nur zu viele factische Beweise vor. Der Verfasser hat es sich seit vielen Jahren, namentlich aber auch wieder in neuester Zeit in der alten und in der neuen Welt zur besonderen Aufgabe gemacht, Fachschulen zu besuchen, von denen man viel Rühmens in Zeitschriften und Büchern begegnet ist, und so manche bestechende Schaustücke auf den Ausstellungen hat figuriren sehen, und er hat auch seit Jahren sich selbst mit der Errichtung und Ueberwachung von Fachschulen befaßt; überall aber hat ihn die Erfahrung belehrt, daß da, wo die Fachschule von der Werkstätte sich emancipiren, ihr Vorbild anstatt ihre Helferin sein wollte, nur klägliche Resultate erzielt, in der Regel nur Leute

herangebildet wurden, welche nichts weniger als den Namen „Arbeiter" verdienen, und welche längere Zeit selbst im Aufsichtsdienste kaum verwendbar, und — von andern Mängeln nicht zu reden — nur mit Mühe endlich noch auf den Weg einer einigermaßen rentabeln Thätigkeit zu bringen waren.

An die Fachschulen möchte der Verfasser die zuerst in Württemberg aufgetauchten, und über Erwarten schnell zu größerer Ausdehnung gelangten Frauenarbeitsschulen anreihen. Zwar umfassen dieselben die ganze weibliche Handarbeit, weßhalb sie in der Regel auch aus verschiedenen Fach-Abtheilungen zusammengesetzt sind, und liefern neben den Studienarbeiten meistens zum Gebrauche fertige Gegenstände. Die Darstellung dieser letzteren wird aber nicht gewerbs- und erwerbsmäßig in den Schulen betrieben; sie dienen entweder zum eigenen Gebrauche der Schülerinnen oder ihnen nahestehender Personen. Die Schulen beschränken sich darauf, Handgeschick und Geschmack auszubilden, und überlassen, abgesehen von einem ebenfalls ertheilten theoretischen Unterricht in einigen Handelsfächern, die Einübung in die öconomische Verwerthung des Gelernten der späteren Laufbahn ihrer zahlreichen Zöglinge. Die Errichtung solcher weiblicher Fachschulen empfiehlt sich wohl überall, wo qualificirte weibliche Lehrkräfte sich finden, deren Ausbildung man in Württemberg sich sehr angelegen sein läßt.

Die Lehrwerkstätte ist, wie bereits bemerkt, nicht so unbedingt an die lokalen Gewerbsverhältnisse gebunden, weil sie ihren Schülern Gelegenheit gibt, sich das Nothwendigste für den Lebensunterhalt zu verdienen. Dagegen ist es natürlich ihrer Wirksamkeit ebenfalls förderlich, wenn das Fach, das sie lehrt, in ihrer nächsten Umgebung in größerer Ausdehnung industriell betrieben wird. Nicht nur ist ihr dadurch eine größere Anzahl von Schülern gesichert, sondern sie versieht sich auch um so leichter mit geeigneten Lehrkräften und Hilfsmitteln, und kann ihren Zöglingen Gelegenheit geben, auf Excursionen, die sie unter der Leitung des Lehrers machen, den größeren Geschäftsbetrieb auf dem Wege der Anschauung kennen zu lernen.

Die Einrichtung von Lehrwerkstätten ist vorzugsweise angezeigt bei Gewerben, welche sich in geschlossenen Räumen betreiben lassen, und bei welchen der Einzelne seine Arbeit ziemlich selbständig fertig macht (eine weitgehende Arbeitstheilung also nicht stattfindet), wie z. B. bei der Bildweberei. Zu erheblichen Erfolgen gelangen sie aber nur durch die oben bezeichnete, auf eigenem Interesse beruhende Beihilfe aus industriellen Kreisen unter unmittelbarer pecuniärer Betheiligung, bei welcher hervorragende Industrielle den unvermeidlichen mercantilen Theil der Anstalt in die Hand nehmen, für genügende, den neuesten Fortschritten im Gewerbe entsprechende Beschäftigung der Schüler Sorge tragen, das von diesen Erzeugte verwerthen, und aus dem Erlöse die an die Schüler zu verabreichenden Löhne bestreiten.

Nur auf diesem Wege kann eine solche größere Lehranstalt wirklich praktisch brauchbare Leute liefern. — Indem sie Lernen und Verdienen mit einander verbindet, bewirkt sie, daß der Schüler, während er sich technisch und artistisch ausbildet, auch mit seiner Zeit rechnen und den öconomischen Theil seiner Arbeit in erste Linie stellen, also den Arbeitgeber — eventuell als späterer selbstständiger Unternehmer, sein eigenes öconomisches Bedürfniß — befriedigen lernt.

Solche Lehrwerkstätten können neben Erfüllung ihres Lehrzweckes auch als

Versuchsstationen für den betreffenden Industriezweig dienen, sofern sich nicht die Geheimnißkrämerei in den Weg stellt, zu welcher aber bei dem nun bestehenden Muster- und Patentschutze kein Grund mehr vorhanden ist.

In dem Gebiete der Textil-Industrie haben die Lehrwerkstätten schon sehr großen Nutzen gestiftet, und stiften ihn noch täglich. Außerhalb derselben erheblich nützlich wirkende öffentliche Lehrwerkstätten aufzufinden, hat sich dagegen der Verfasser vergeblich bemüht. Die Ursache ist wohl die, daß bei der Bildweberei, um die es sich hier wesentlich handelt, die Hauptschwierigkeiten, durch welche der Neuling sich hindurchzuarbeiten hat, in dem vorbereitenden Theile seiner Arbeit, der Stuhlvorrichtung liegen, er bei dieser aber unter Aufsicht eines Lehrers arbeitet, welcher keine Fehler passiren läßt, während er für die nachfolgende manuelle Arbeit schon bei seinem Eintritt in die Anstalt genügend eingeübt sein muß. Den Waaren, welche die Webeschule auf den Markt bringt, sieht man deßhalb bei guter Leitung die Schülerhand nicht an, wogegen sie an den Erzeugnissen aller andern Arbeitsschulen zu erkennen ist, deren letzte Vollendung von der Geschicklichkeit des Arbeiters abhängig ist. Die für andere Fächer errichteten Lehrwerkstätten (Steigerschulen, Schreinerschulen, Hafnerschulen ꝛc.) hat — wohl aus diesem Grunde — der Verfasser meistens zu Fachschulen reducirt, oder im öconomischen Zerfall befindlich getroffen, oder waren sie deßhalb zu scheitern im Begriff, weil die Ausbildung des Schülers in der Anstalt viel theurer kommt, als sie mittelst eines verabreichten Wanderstipendiums — und dazu noch viel besser — erzielt werden könnte.

Wo freilich ein großes gewerbliches Etablissement sich herbeiläßt, neben der Vielzahl anderer Arbeitswerkstätten auch eine sogenannte Lehrwerkstätte für besonders begabte und strebsame junge Leute zu errichten, und für diese die geeignete Arbeit auszuscheiden, da können die schönsten Resultate erzielt werden, wie das der vortreffliche Meßmer in Graffenstaden bewiesen hat. Leider aber sind diese Anstalten ebenso selten, wie die Leute, welche ihrem soeben genannten Begründer es gleich thun an Liebe zur Arbeit, zur Wissenschaft und zur strebsamen Jugend, und es ist deßhalb an ihre Verallgemeinerung nicht zu denken.

Der Verfasser möchte somit im Rückblick auf seine Beobachtungen und Erfahrungen die Errichtung von Lehrwerkstätten nur für die Textil-Industrie, und zwar insbesondere die Weberei und Wirkerei empfehlen. Dabei darf er freilich nicht versäumen, ausdrücklich zu bemerken, daß hiedurch den Ackerbauschulen, Wein- und Obstbauschulen, die wohl auch in die Kategorie der Lehrwerkstätten zu ziehen wären, des Näheren nicht entgegengetreten sein soll.

Zu 2). — Die Frage: wie das Verhältniß der Fachschulen und Lehrwerkstätten zu den gewerblichen Fortbildungsschulen, seien diese obligatorisch oder nicht, sich gestalten soll, führt zunächst auf die Vorfrage: ob der Besuch dieser Arten von Gewerbeschulen obligatorisch sein soll oder nicht? — Hierüber hat der Verfasser seine auf die Erfahrung im eigenen Lande gestützten Ansichten schon oben ausgesprochen.

Ein irgendwie ersprießliches Verhältniß der gewerblichen Fachschulen und Lehrwerkstätten zu obligatorischen gewerblichen Fortbildungsschulen oder dieser zu jenen, wüßte der Verfasser nicht zu finden; er kann gegentheilig nur vor allen Versuchen, solche obligatorische Schulen zu errichten, wohlmeinend abrathen, über-

zeugt, daß alle darauf verwendete Mühen und Kosten vergeblich sein würden. Er stützt sich dabei auf die Erfahrungen Württembergs, wo bei mehr als 30jährigen angestrengten Versuchen mit dem obligatorischen gewerblichen Fortbildungsunterricht nur die magersten Resultate erzielt wurden, während, sobald der Besuch dieser Schulen freigegeben war, dieselben sich füllten, und insbesondere mit der Verpflichtung der Erlegung eines Schulgeldes vor dem Eintritt und Androhung der Ausweisung bei wiederholten Verstößen gegen Fleiß und Ordnung, die schönsten Erfolge eintraten. Viele unnütze, zunächst der Schule der Noth bedürftige Jungen blieben glücklich weg; aber an ihrer Stelle trat eine große Anzahl besserer und reiferer Jünglinge, ja nicht selten ein völlig gereifter Mann ein. Auch einzelne Lehrer haben sich diesem freien Unterricht entzogen; — es ist ja viel leichter und bequemer, sich die Schüler durch den Polizeidiener beitreiben zu lassen, als dieselben durch einen wirklich nutzbringenden Unterricht und ein wohlwollendes Entgegenkommen zahlreich anzuziehen! — Aber auch an dem Lehrer, der sich nicht in letzterer Weise ein Auditorium zu verschaffen weiß, und vielleicht den Aufenthalt im Wirthshause der Ertheilung einer nützlichen Abendlection vorzieht, verliert, wie die Erfahrung gelehrt hat, die Schule nichts, nein! sie gewinnt wenn er wegbleibt. Eben durch diese Ausscheidung aller Störenfriede erhielten die Schulen den wahren Charakter der Fortbildungsschule.

Gerade darin liegt einer der wirksamsten Factoren des freien und nicht unentgeltlichen, und durch die Benützung der Feierabendstunde sogar erschwerten Unterrichts, daß er, so zu sagen, das Sieb bildet, welches bei dem gewerblichen Unterrichte das Spreu vom Weizen scheidet, daß er verhütet, daß bei dem Unterrichte leeres Stroh gedroschen, und die Zeit des Schülers oder des Lehrers nutzlos vergeudet wird. — Wer sich hierüber durch eigene Anschauung weitere und sichere Aufschlüsse verschaffen will, ist eingeladen, die württembergischen Fortbildungsschulen, Fachschulen und Lehrwerkstätten, namentlich während des Winterhalbjahrs, wo auch die erstern in voller Thätigkeit sind, zu besuchen. Die Fortbildungsschulen findet er so ziemlich im Verhältniß der gewerblichen Thätigkeit in allen Städten und sogar in manchen Dörfern des Landes ausgebildet, wo dann auch der Zeichenunterricht in Latein- und Realschulen sorgfältig cultivirt wird, und sogar bis in die Volksschule durchgedrungen ist. Fachschulen sind in den meisten bedeutenderen Städten, besonders in Stuttgart, Gmünd, Reutlingen, Ulm, Heilbronn, Rottenburg, Rottweil, Biberach &c. theils selbstständig, theils mit den Fortbildungsschulen verflochten zu finden, Lehrwerkstätten in Reutlingen, Heidenheim, Laichingen.

Wie im Allgemeinen die nicht obligatorischen Fachschulen und Lehrwerkstätten an die Fortbildungsschule anzuknüpfen, bezw. in den Bereich derselben einzugreifen haben, ist schon oben (II) des Näheren auseinandergesetzt; sie müssen einander in die Hände arbeiten, aber ihre Lehre muß eine völlig freie sein.

Zu 3). — Gegenüber der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stellt die Fachschule, wie ebenfalls oben dargethan, andere Anforderungen als die Lehrwerkstätte. Für die erstere, die Fachschule, bedarf es eines möglichst innigen Zusammenwirkens und Parallelgehens mit der Werkstätte; die letztere, die Lehrwerkstätte, kann ihre Aufgabe nur lösen, wenn ihr die Zöglinge von der Werkstätte vorgebildet geliefert werden, wogegen auch die Werkstätte das Beste

nur leisten wird, wenn sie ihren Werkführern eine durchgreifende Fachbildung in der Lehrwerkstätte hat geben lassen, was nur geringe Opfer an Zeit und Geld erheischt. Daß die Fachschule die Werkstätte des Meisters nie ersetzen kann, ist klar, eben weil sie derselben absolut bedarf.

Was die Frage über das Recht zum Besuche der Fachschulen, bezw. der Lehrwerkstätten betrifft, so ist es dem Verfasser vermöge seines Standpunktes nicht erfindlich, wie ein Recht zum Besuche einer dieser Anstalten auf anderem Wege erworben werden kann, als durch die Bezahlung des Eintrittsgeldes, und wie solches verweigert werden sollte, oder könnte, wenn dieses Eintrittsgeld bezahlt ist. Dagegen ist es ihm aber auch unerfindlich, warum nicht jeder dieser Anstalten das Recht zustehen sollte, jeden eingetretenen Zögling nichtsdestoweniger auszuweisen, wenn sich herausstellt, daß er die Kräfte und Mittel der Anstalt nutzlos und zur Schädigung ihres Rufes und Schmälerung der andern Schüler im Unterricht in Anspruch nimmt.

Das Verhältniß von Vorbereitungsschule und Fachschule oder Lehrwerkstätte wird sich ganz von selbst geben, ist übrigens in der Einleitung wohl deutlich genug festgestellt worden.

Die Frage: ob eine mit einer Lehrwerkstätte verbundene Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen könne? welche wohl so gemeint ist: ob ein blos durch Fortbildungsschule, Fachschule und Lehrwerkstätte gegangener junger Mann mit gleichem Erfolg in einer Werkstätte als Arbeiter sich einreihen könne, wie wenn er die übliche Lehre in der Werkstätte selbst durchgemacht hätte, ob es zweckmäßig, und für ihn selbst heilsam ist, ihm die herkömmliche Lehrwerkstätte ersparen zu wollen, muß nach Allem, was bereits gesagt worden ist, ganz unbedingt verneint werden.

Selbst wenn man diese Frage bejahen könnte, würde sich übrigens daraus kein erheblicher Nutzen ableiten lassen, weil unüberwindliche öconomische Schwierigkeiten im Wege stünden. In der gewöhnlichen Gewerbslehre deckt der Lehrling die Kosten derselben und seiner Existenz sehr oft ganz, und wo dieses nicht der Fall ist doch zum großen Theile, durch seine Arbeit. Das kann in der Fortbildungsschule gar nicht, in der Lehrwerkstätte erst nach einer gewissen Lehrzeit eintreten. Die Fachschule aber kann mit ihm ohne Werkstätte fast gar Nichts anfangen. Dabei wären denn für die beiden erstgenannten Anstalten immer noch die Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln unentbehrlich, ohne welche sie nicht bestehen können. Die Gewerbelehre würde also dadurch vertheuert, und damit das Gewerbe nicht unterstützt, sondern geschädigt werden. — Und wo wollte man alle die Lehrer für eine solche Vielzahl von Lehrwerkstätten herbekommen? — Welchen devastirenden Einfluß hätte eine solche Aushebung der besten Kräfte auf die Werkstättenarbeit selbst? Und wie sollte ein solcher durchgeführter Organismus, der alsbald der Heerd der wildesten Extravaganzen in Kunstgewerbe und Technik würde, geleitet werden?

Zu 4). — Für die vierte Frage: ob nämlich an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden können, ergibt sich die Beantwortung aus der deutschen Wehrordnung vom 28. September 1875, wie sie in dem Centralblatte für das

deutsche Reich vom 8. Oktober 1875 No. 41 Ziff. 4 verkündigt ist, wo in § 89 Ziff. 6 gesagt ist:

„Von dem Nachweis der wissenschaftlichen Befähigung dürfen entbunden werden:

a. junge Leute, welche sich in einem Zweige der Wissenschaft oder Kunst, oder in einer anderen, dem Gemeinwesen zu gute kommenden Thätigkeit besonders auszeichnen;

b. kunstverständige oder mechanische Arbeiter, welche in der Art ihrer Thätigkeit Hervorragendes leisten."

Hier handelt es sich also nur darum, daß man sich von Seiten der Schulen und ihrer Oberleitung um die besonders hervorragenden Schüler annimmt, und die Ansprüche, die das Gesetz einräumt, vor der Aushebungsbehörde gehörig vertritt. Daß Solches, wenn genügend begründet, nicht ohne Erfolg ist, hat auch die Erfahrung in Württemberg bereits gelehrt.

So dankbar diese durch ernste Benützung für die Gewerbeschulen zu erwartenden Vortheile gegenüber der Militärpflicht anzunehmen sind, so sehr bleibt des Weiteren zu wünschen, daß bezüglich derselben der Begriff der Schule so weit in Anwendung komme, wie wir ihn im Eingange gegenwärtiger Abhandlung gebraucht haben, als wir als bedeutendste Fortbildungsschule die „Schule des Lebens" bezeichnet haben. Gerne könnte man sich dann dabei die Beschränkung gefallen lassen, daß an den genannten Vortheilen nur theilnehmen dürfe, wer sich verbindlich macht, sofort ins Feld zu ziehen für das materielle Wohl des Vaterlandes, — schon in den Jugendjahren für den Vertrieb der Arbeitserzeugnisse Deutschlands sich vorzubereiten, und thätig zu sein an den Grenzen unseres Weltmarktes, als Mitarbeiter an Filialen heimischer Comptoire und Werkstätten, ohne welche ein solider und dauernder Export nicht möglich ist. Um hier dem Bedürfnisse zu entsprechen, müßten aber die bezüglich des Militärdienstes zu gewährenden Vortheile nicht nur darin bestehen, daß der Ausmarschirte sicher gestellt würde, auf Vorweisung genügender Consulatszeugnisse in seinen Bemühungen gar nie beirrt zu werden von der Trommel, welcher von dort aus rechtzeitig zu folgen doch nicht möglich ist, sondern auch, daß er die Kosten des sogenannten Freiwilligendienstes ganz zu diesem Zweck verwenden dürfte. Ein solches von Jahr zu Jahr aus den deutschen Fortbildungsschulen, Comptoiren und Werkstätten sich neurecrutirendes Pionier-Korps würde im Laufe weniger Jahre zu Gunsten deutschen Fleißes und Unternehmungsgeistes an all' den Stationen sich ebenfalls festsetzen, an welchen die andern commerciell höher entwickelten Länder, namentlich durch ihre dort heimisch gewordenen jugendlichen Emissäre schon so große Erfolge erzielt haben; unter Darlegung dessen, was deutscher Geist in Verbindung mit deutschem Fleiße zu leisten vermag, würden auch die unsrigen ihrem Vaterlande fort und fort weitere Kanäle zu einem Austausche seiner Arbeitserzeugnisse gegen die Schätze jener Länder eröffnen, dessen es — von der Natur so wenig begünstigt — nothwendiger bedarf, als irgend eine andere der Nationen, von denen es umgeben ist.

Gutachten über „Gewerbliches Fortbildungswesen"

erstattet vom

Fabrikbesitzer Fritz Kalle in Biebrich,

nebst Specialgutachten zu Frage 4,

vom General der Infanterie z. D. von Etzel in Berlin.

(Geschrieben im Monat Mai 1878.)

Die Erweiterung der naturwissenschaftlichen Erkenntniß und die hierauf fußende Entwicklung des Maschinenwesens und der gesammten Technik, die Erleichterung des Verkehrs, die Veränderung der socialen und politischen Verhältnisse, der Anschauungen und Gesetze, all das hat innerhalb eines halben Jahrhunderts die Grundlage des Gewerbebetriebs auf das Vollständigste verschoben. Mehr und mehr trat an Stelle des Handwerks der auf Theilung der Arbeit beruhende Fabrikbetrieb, und mußte dieser Proceß sich um so rascher vollziehen, je größer die materiellen Mittel und das geistige Kapital wurden, welche sich der Großindustrie zuwandten. Der Sieg der letzteren wurde denn auch bald ein vollständiger, da von Seiten des Handwerks Nichts geschah, um das Feld zu behaupten, und so sehen wir jetzt sogar manche Industriezweige fabrikativ betrieben, welche, man mögte sagen, „naturgemäß" dem Handwerk zufallen. Wenn nicht bald Einhalt geschieht, wird das Handwerk, abgesehen von gewissen Zweigen, bei welchen der Großbetrieb gar nicht oder nur sehr schwer möglich ist, wie z. B. bei einem Theile der Baugewerbe, bei Schlächterei und Bäckerei 2c., mehr und mehr auf bloße Flickarbeit beschränkt werden.

Die Handwerker fühlen das wohl und sie halten nicht zurück mit ihren Klagen, die Zahl Derer jedoch, die die Ursachen dieser Erscheinung begreifen und selbstthätig die Hand an die Wurzel des Uebels zu legen bereit sind, ist noch verschwindend klein. Die Hauptwurzel aber ist der Mangel einer den erhöhten Anforderungen der Neuzeit genügenden Ausbildung der Handwerker und zwar Mangel nicht nur an wissenschaftlicher und technischer, sondern auch wesentlich an Charakter-Bildung [1]).

---

[1]) Um Mißverständnissen vorzubeugen, will ich gleich hier darauf hinweisen, daß ich überall nur die Momente hervorheben zu dürfen glaube, welche mit der Frage der gewerblichen Fortbildung in engstem Zusammenhange stehen.

Die alten gewerblichen Genossenschaften waren Erziehungsanstalten für die Handwerker, sie hielten den Sinn für eigne Ehre, wie für die Ehre der Gesammtheit im Einzelnen wach, sie ordneten den Egoismus dem Gemeinsinn unter. Die Meister waren sich ihrer Pflichten gegenüber ihren Gesellen und Lehrlingen bewußt; der alte Meister war der Vater und Erzieher des in seiner Familie, also unter seiner fortwährenden Aufsicht aufwachsenden Lehrlings, er war gebunden dafür zu sorgen, daß ein sittlicher Mensch und tüchtiger Handwerker aus dem ihm anvertrauten Burschen wurde. Der Lehrling dafür achtete in dem Lehrherrn seinen Meister und ordnete sich ihm willig unter. Die Nothwendigkeit des Nachweises der Befähigung vor Uebertritt in den Gesellenstand spornte ihn zudem zu Fleiß und Aufmerksamkeit an. Der heutige Meister dagegen (ich spreche natürlich hier, wie überall, nur von Durchschnitts-Erscheinungen, ich weiß ja recht wohl, daß es auch jetzt noch viele durchaus tüchtige Meister gibt), der ja in der Regel nicht mehr, wie früher, ein erkleckliches Lehrgeld bekommt, sondern umgekehrt dem Lehrling schon im zweiten oder längstens im dritten Jahre Lohn geben muß, und dessen fortdauernder Aufsicht der letztere nicht selten dadurch entzogen ist, daß er nicht bei ihm wohnt, hat vornehmlich den Gesichtspunkt im Auge, seine Lehrjungen geschäftlich auszunutzen, ob sie dabei etwas Ordentliches lernen, ist ihm umsomehr Nebensache, je weniger er hoffen darf, die Früchte einer mühsamen Erziehung zu genießen, während die Lehrlinge, frei von der früher bestandenen strengen Zucht und ohne das Bewußtsein der Verpflichtung gegenüber ihren Lehrherren, hauptsächlich nach einem möglichst mühelosen, genußreichen Leben trachten und den Meister nicht nur, sondern nicht selten sogar den Beruf ohne Umstände wechseln, wenn sie dadurch für den Augenblick mehr Annehmlichkeit, insbesondere größere Unabhängigkeit zu gewinnen hoffen. Die Nothwendigkeit der Erwerbung tüchtiger Fachkenntnisse begreifen die Wenigsten, sie brauchen sich ja keiner Prüfung mehr zu unterwerfen, sie werden Gesellen und werden als solche bezahlt, ob sie fleißig während der Lehrzeit waren oder nicht. (Daß Diejenigen, die letztere gut anwandten, im späteren Leben meist besser vorankommen, entzieht sich einfach ihrer Beobachtung.) Noch schlimmer sieht es mit den Lehrlingen aus, welche ihre Lehre in Fabriken durchmachen, hier wird noch weniger auf harmonische Ausbildung gesehen, sie sind, wenige Etablissements ausgenommen, jugendliche Arbeiter, welche für die der Fabrik geleistete Arbeit einen, wenn auch kleinen Lohn, beziehen, nach der Arbeitszeit aber durchaus thun und lassen können, was ihnen beliebt. Daß dies bei jungen Leuten von 14 Jahren, welche plötzlich aus der strengen Schulzucht in einen Zustand schrankenloser Freiheit treten, meist zu einem Mißbrauch der Freiheit führen wird, liegt auf der Hand. Mit 14 oder 15 Jahren ist mit seltenen Ausnahmen das Verständniß für die Aufgaben des Lebens noch nicht erwacht, der Drang nach Ungebundenheit und Genuß beherrscht den Knaben ganz. Wo nun gar die socialistische Propaganda Fuß gefaßt hat, da hört die letzte Spur von Autorität von Arbeitsherren und Eltern auf, die Scham verschwindet und die niedrigsten Leidenschaften beherrschen bald die jungen Menschen. Es ist eine nur allzubekannte und durchaus erklärliche Thatsache, daß die revolutionären Aufreizungen der Socialdemokratie gerade bei der Jugend der Werkstätten und Fabriken den meisten Anklang finden und daß hier die demoralisirende Wirkung jener Lehren die schrecklichsten Folgen hat.

Wenn es nicht gelingt, dem Mangel an sittlicher, wie gewerblicher Tüchtigkeit des jungen Nachwuchses abzuhelfen, so ist der weitere Verfall des Handwerks unvermeidlich, der für den Staat so wichtige Mittelstand der selbstständigen kleinen Gewerbtreibenden wird mehr und mehr zum Proletariat herabsinken. Gleichzeitig aber wird auch unsere Großindustrie in ihrem Konkurrenzkampfe mit dem Auslande gefährdet, da auch die hier zu erzielenden Resultate wesentlich bedingt werden von der Fähigkeit der Facharbeiter und ganz besonders der Fabrikmeister. Frägt man sich nun, auf welchem Wege diese für die ganze Zukunft unserer Industrie maßgebende Frage zu lösen ist, so wird man alsbald zu der Ueberzeugung kommen, daß die Hauptrolle dabei der Schule zufällt. Man strebt zwar darnach den genossenschaftlichen Geist im Handwerk wieder wach zu rufen und die sittlichen Beziehungen zwischen Meister und Lehrling wieder fester zu knüpfen und all' dies ist durchaus lobens- und unterstützungswürdig, man darf sich aber nicht der Hoffnung hingeben, daß jemals den Innungen, oder wie die beabsichtigten Vereinigungen der Handwerker sich benennen mögen, die Hebung des Handwerks auf die ihm durch die Zeitforderungen vorgeschriebene Höhe gelingen wird, lediglich mit den Hilfsmitteln, deren sich die alte Zunft bediente. Viele der damals bestandenen Einrichtungen sind heute geradezu undurchführbar, oder würden, wenn durchgeführt, Formen ohne Inhalt bleiben, weil sie unsern Gesetzen nicht nur, sondern auch unserer ganzen Anschauungsweise zuwiderlaufen; was aber die Hauptsache ist, die früher übliche Heranbildung des Nachwuchses durch die erziehliche Einwirkung des hierbei vom ganzen Gewerk unterstützten Meisters auf seine Gesellen und Lehrlinge, wie auch der Gesellen auf die Lehrlinge ist unmöglich, einfach deßhalb, weil die jetzigen Meister und Gesellen oft selbst nicht den an einen tüchtigen Handwerker zu stellenden Bedingungen entsprechen. Hierzu kommt, daß die auch im Kleingewerbe mehr und mehr Platz greifende Theilung der Arbeit die vielseitige Ausbildung der Lehrlinge bedeutend erschwert. Es muß zur Erreichung des Zweckes ein neues, zeitgemäßes Mittel hinzukommen und das ist die Schule. Nur indem man die jungen Leute, in dem Alter, in dem sie noch der Führung bedürfen, der Schulzucht unterstellt, kann man der moralischen Verwilderung, welche auch die gewerbliche Erziehung hindert, Einhalt thun. Nur die Schule kann die Mängel der Erziehung durch die ihrer Aufgabe nicht mehr gewachsenen Meister und Gesellen ausgleichen, nur sie kann die Lücken einigermaßen ausfüllen, welche die gewerbliche Erziehung der Lehrlinge zeigt. Die Schulfrage ist daher für unsere ganze gewerbliche Zukunft eminent wichtig und ist die öffentliche Diskussion des gewerblichen Fortbildungsschulwesens gerade jetzt um so zweckmäßiger, da man in dem größten deutschen Staate, in Preußen, hier eine Reorganisation beabsichtigt.

Ehe ich jedoch im Anschlusse an die vorgelegten Fragen meine Ansichten über die bei uns dem gewerblichen Schulwesen zu gebende Gestaltung darlege, will ich einem, den Begutachtern ausgesprochenen Wunsche nachkommend, kurz die in meiner engern Heimath, in Nassau, bereits bestehenden wichtigsten hierher gehörenden Anstalten schildern [1]). Diese Anstalten verdienen ein gewisses Interesse,

[1]) Ich bemerke übrigens bei dieser Gelegenheit, daß der Anschluß an die uns zur Beantwortung vorgelegten Fragen kein enger ist. Insbesondere glaubte ich des inneren Zusammenhanges wegen auf die an den Fragesteller nur sehr beiläufig in Frage 2 hineingezogene allgemeine Fortbildungsschule etwas näher eingehen zu müssen.

da gerade der Regierungsbezirk Wiesbaden einer der wenigen preußischen Distrikte ist, in dem in dieser Beziehung Anerkennenswerthes geleistet worden ist.

Bereits im Jahre 1843 bildete sich in Wiesbaden ein „Gewerbeverein", die sich die Aufgabe stellte, das gewerbliche Leben im Herzogthum Nassau zu fördern, insbesondere auch durch Errichtung von Fortbildungsschulen für Gewerbtreibende. Diesem Zweck ist der Verein, dessen rührigen Führern es nach und nach gelang, das Interesse der Gewerbtreibenden auch einer Reihe anderer Orte wachzurufen und die Unterstützung der Regierung zu erringen, bis heute treu geblieben [1]).

Bevor ich auf die Thätigkeit des Vereins auf dem Gebiete der Schule eingehe, sei es mir gestattet einige Bemerkungen über seine Organisation zu machen. Wenn ich auch die Nassauischen Gewerbeschulen bei aller Anerkennung ihrer bisherigen Leistungen nicht als das bei einer Neuorganisation des technischen Schulwesens zu erstrebende Ideal der gewerblichen Fortbildungsschule betrachten kann, so hat doch die Verbindung solcher Anstalten mit einem Verein, wie sie in Nassau besteht (im Großherzogthum Hessen ist die ganze Einrichtung beinahe dieselbe), und die Organisation dieses Vereins selbst, so viele gute Seiten, daß ich ein durchaus nachahmungswerthes Beispiel darin erkenne. Hier ist in glücklichster Weise die Frage gelöst, wie selbst ohne korporative Organisation der Gewerbe die Gewerbtreibenden nicht nur einer einzelnen Stadt, sondern eines größeren Bezirks zur gemeinsamen Arbeit für die allgemeinen Interessen herangezogen werden können und zwar in einer Art, welche die Mitwirkung auch der andern Stände ermöglicht. Die dem Ganzen zu Grunde liegenden Gedanken wird man auch dann mit Vortheil verwerthen können, wenn die einzelnen Gewerke sich örtlich zu Korporationen zusammenschließen. Der Gewerbeverein für Nassau besteht aus Localgewerbevereinen unter eigenen Vorständen, (1877 waren deren 51 vorhanden), welche, bis auf die der Competenz des Centralvorstandes

---

[1]) Aus dem Statut des Gewerbevereins für Nassau:

§ 1. Der Zweck des Vereins ist die Industrie und Gewerbe für Nassau zu fördern und dahin einschlagende Kenntnisse zu verbreiten, sowie dafür zu wirken, daß die Gewerbegesetzgebung stets den Bedürfnissen gemäß sich vervollkommne und allgemein in das Bewußtsein des Volkes eindringt.

§ 2. Zur Erreichung dieses Zweckes wird das Streben des Vereins dahin gehen, den gewerblichen Interessen bei den Behörden eine sachgemäße Vertretung zu sichern. Der Verein wird zugleich die Bedürfnisse des Gewerbewesens in Nassau erforschen, über die Mittel zur Förderung derselben berathen und Vorschläge dieserhalb theils selbst in Ausführung bringen, theils an die Behörden gelangen lassen; von neuen Erfindungen der Technik Kenntniß nehmen und dieselben verbreiten, technische Gegenstände prüfen und begutachten lassen, und auf Anfragen der Mitglieder oder der Staatsbehörde darüber Auskunft ertheilen; sich die Förderung der Gewerbsbildung in den Schulen (Elementar- und Gewerbeschulen) angelegen sein lassen, endlich die Verbreitung der Lehren der Volkswirthschaft, sofern sie sich auf das Gewerbewesen beziehen, zu seiner besonderen Aufgabe machen.

Ferner wird derselbe Zusammenkünfte der Gewerbetreibenden zu Vorträgen und Besprechungen über Gewerbe, technische und gewerblich-volkswirthschaftliche Gegenstände, sowie Industrieausstellungen, Preisaufgaben, Prämienvertheilungen u. dgl. veranstalten, eine Bibliothek von technischen Schriften und eine Sammlung von Modellen, Zeichnungen und sonstigen belehrenden Gegenständen der Industrie zur Benutzung der Mitglieder errichten und zur Beförderung der Gewerbsbildung an den bedeutenderen Orten in Nassau die Errichtung von Gewerbs- und Sonntagsschulen zu veranlassen suchen.

vorbehaltenen Punkte, selbstständig sind. Jährlich findet eine Generalversammlung statt*), in welcher durch die Abgeordneten die Lokalvereine (die Zahl der Abgeordneten richtet sich nach der Stärke der betreffenden Vereine) die Wahlen für den Centralvorstand vorgenommen werden. In Bezug auf diesen Centralvorstand, der seinen Sitz in Wiesbaden hat, heißt es im Statut:

§ 12.

Der Centralvorstand besteht aus:

1) einem Director,
2) einem Vicedirector, } welche sämmtlich in Wiesbaden wohnhaft sein müssen,
3) drei Sekretären,
4) siebenzehn Referenten (Beisitzer) welche aus sämmtlichen Mitgliedern des Vereins gewählt werden können.

Der erste Sekretär besorgt die inneren Vereinsangelegenheiten und die Redaction des Vereinsblattes, der zweite die Finanzverwaltung und der dritte das Gewerbeschulwesen.

Die Referate der Beisitzer vertheilen sich wie folgt:

1) Gewerbepflege im Allgemeinen und Gewerbe-Gesetzgebung, 2) Gewerbesteuer-Gesetzgebung und Zollwesen, 3) Gewerbestatistik, 4) Associationswesen, 5) mechanische Technologie und Maschinenkunde, 6) chemische Technologie, 7) Baugewerbe (2 Referenten), 8) Industrie der Presse, 9) sonstige Gewerbe (5 Referenten, worunter 1 Vertreter der Nahrungsgewerbe, 1 Vertreter der Kleidungsgewerbe und 3 für gemischte Gewerbe), 10) Fabrikwesen, 11) Berg- und Hüttenwesen, 12) Handel.

In geeigneten Fällen wird der Centralvorstand auch von anderen Referenten oder sonstigen Personen Berichte, Gutachten ꝛc. einholen.

§ 13.

Sämmtliche Mitglieder des Centralvorstandes werden von der Generalversammlung unter specieller Bezugnahme auf die den Einzelnen im § 12 zugedachten Funktionen gewählt. Die Funktion derselben dauert drei Jahre und wird alljährlich ein Dritttheil derselben durch Neuwahl ergänzt ꝛc.

Alle Stellen sind Ehrenämter (die den Sekretären gewährten kleinen Vergütungen können als Gehalt nicht bezeichnet werden), nur das Kassen- und Rech-

---

*) § 31 der Statuten des Gewerbevereins lautet:

In diesen Generalversammlungen führt das Vereinsdirectorium oder in dessen Verhinderung ein von dem Centralvorstande ernanntes Vereinsmitglied den Vorsitz, und es gilt für dieselben nachfolgende Geschäftsordnung.

1) Rechenschaftsbericht über den Stand und die Wirksamkeit des Vereins im verflossenen Jahre, Vorlage der abgeschlossenen Rechnung, Vorlage und Abschluß eines Budgets über die muthmaßlichen Einnahmen und Ausgaben im folgenden Jahre.

2) Anträge des Centralvorstandes, von Abgeordneten und sonstigen Mitgliedern, Vorträge über Gewerbsgegenstände u. dgl.

3) Wahl der Centralvorstandsmitglieder.

4) Bericht der Lokalvereine über den Stand der Industrie in ihren Bezirken in technischer und statistischer Beziehung.

5) Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

Die Anordnung für die Tagesordnung an jedem der beiden Tage trifft der Centralvorstand.

§ 34 bestimmt, daß in dringenden Fällen vom Centralvorstande auch außerordentliche Generalversammlungen berufen werden können.

nungswesen besorgt ein besoldeter Beamter, welcher gleichzeitig als Bibliothekar und Conservator fungirt.

Der Centralvorstand hat nach Maßgabe der Statuten und der Generalversammlungsbeschlüsse die ganze Thätigkeit des Vereins zu leiten und dessen Vermögen, sowie die von ihm gegründeten Institute zu verwalten. Er vertritt den Verein nach Außen, insbesondere gegenüber den Staatsbehörden. Ein Viertel der von den Lokalvereinen erhobenen Mitgliederbeiträge (jährlich 5 Mark pro Mitglied) wird an den Centralvorstand abgeführt, der dafür das von ihm herausgegebene Vereinsblatt den Mitgliedern unentgeltlich liefert. Der Zuschuß des Staates zur Centralverwaltung betrug 1876 im Ordinarium M. 9600; (außerordentlich ca. M. 840), der vom Centralvorstand zur Vertheilung gebrachte Zuschuß des Staates zur Schulverwaltung bezifferte sich in demselben Jahre auf M. 17,082. — Von dem Communallandtage wurde 1876 dem Verein M. 400 zur Vertheilung von Prämien an besonders tüchtige Lehrer an den Vereinsschulen zur Verfügung gestellt.

Die 3900 Mitglieder des Gewerbevereins für Nassau gehören allen Ständen an, neben Handwerkern findet man darunter Großindustrielle, Lehrer, Geistliche, Beamte u. s. w. Der Centralvorstand insbesondere umfaßt stets eine Anzahl hochgebildeter Männer aus den verschiedensten Lebensstellungen. Dieses Verhältniß ist ein durchaus empfehlenswerthes. Es wird dadurch in den dem Gewerbetreibenden ferner stehenden Kreisen Sinn und Verständniß für das Gewerbe und gewerbliche Leistung geweckt, was dem Gewerbestand sehr zu gute kommt. Dieser hat aber außerdem noch den Vortheil, daß er dadurch in seinen auf die eigene Förderung gerichteten Bestrebungen gestützt wird von nicht nur einflußreichen, sondern auch vielseitig gebildeten Männern, deren thätige Mitwirkung die Einseitigkeit, in welche bloße Fachgenossenschaften, besonders, wenn die Mitglieder nicht auf sehr hoher Bildungsstufe stehen, leicht verfallen, ferne hält.

Bei weitem den größten Theil seiner Thätigkeit und seiner Mittel wendet der so organisirte Gewerbeverein für Nassau seinen Schulen zu. Im Jahre 1877 bestanden 50 „Gewerbeschulen“, von denen jede — mit einer einzigen Ausnahme — in eine Fortbildungs- und eine Zeichenschule zerfällt. Außerdem wurden noch an 37 Orten Vorbereitungsschulen unterhalten, in welchen Schüler unter 14 Jahren an schulfreien Nachmittagen Unterricht im Zeichnen erhielten. Die Gesammtzahl der Schüler betrug 1876/77 in den Zeichenschulen 2160, in den Fortbildungsschulen 1575, in den Vorbereitungsschulen 1390. Natürlich besuchte ein großer Theil der Zeichenschüler auch die Fortbildungsschule und umgekehrt, so daß die Gesammtzahl der die Schulanstalten des Gewerbevereins (abgesehen von den Vorbereitungsschulen) Besuchenden etwa auf 2700 bis 3000 zu veranschlagen sein wird. Als besondere Institute sind noch zu nennen eine Tages- und eine Mädchen-Zeichenschule, sowie eine Modellir-Schule, alle 3 in Wiesbaden. Sodann will ich hier darauf aufmerksam machen, daß vom Centralvorstand seit längerer Zeit jährlich für die an den Zeichenschulen des Vereins wirkenden Lehrer mehrwöchentliche Zeichenkurse veranstaltet werden. Im Jahre 1877 waren 28 Anmeldungen erfolgt, von denen jedoch, wegen Mangels an Mitteln, einige zurückgewiesen werden mußten.

Die durch die Gewerbeschulen entstehenden Kosten werden gedeckt durch das eingehende Schulgeld (in nur wenigen Schulen wird kein Schulgeld erhoben,

meist besteht ein solches, im Betrage bis zu M. 6 pro Jahr), die Zuschüsse der Gemeinde und des Staates. Letztere richten sich einigermaßen nach den in den betreffenden Gemeinden aufgebrachten Beträgen — im Jahre 1877 belief sich der Staatszuschuß zu den Schulen, wie bereits erwähnt, auf rund M. 17,000.

Die Gewerbeschulen stehen unter der unmittelbaren Leitung der Lokalgewerbevereine, wobei sich diese nach den vom Centralvorstand erlassenen Normativbestimmungen zu richten haben. Außerdem führt letzterer eine regelmäßige Oberaufsicht durch besondere Schulinspektoren, welche jedes Jahr in jeder Schule ihres Bezirks eine Inspektion und Prüfung vornehmen sollen. Am eingehendsten ist die von dem Centralvorstande veranlaßte und von der zu diesem Zwecke eingesetzten Commission vorgenommene Prüfung und Begutachtung der in den Gewerbeschulen angefertigten Zeichnungen. Diese Zeichnungen werden jährlich sämmtlich von den Lokalvereinen nach Wiesbaden geschickt und von der genannten Commission, wie gesagt, einer genauen Kritik unterzogen. Auf den Generalversammlungen, auf denen unter Anderem auch die Berichte des Centralvorstandes über Stand und Leistungen der Gewerbeschulen und der Commission über die während des Schuljahres angefertigten Zeichnungen vorgetragen werden, findet stets, meist im Anschlusse an eine Lokal-Gewerbe-Ausstellung, die Aushängung der Zeichnungen statt, so daß jedes Vereinsmitglied oder wer sonst Interesse für die Sache hat, Gelegenheit findet, sich ein Bild von den Lehrmethoden, den relativen und absoluten Leistungen der verschiedenen Schulen, wie der einzelnen Schüler zu machen. Daß diese Leistungen tüchtige sind, das beweist die Thatsache, daß sie wiederholt auch von auswärtigen Sachverständigen Anerkennung fanden, so insbesondere auf der Weltausstellung in Wien, wo dem Gewerbeverein für Nassau für die eingesandten geometrischen Schülerzeichnungen das Anerkennungsdiplom zu Theil wurde.

Nachdem vom Centralvorstande bereits im Jahre 1859 allgemein gehaltene Vorschriften bezüglich der Einrichtung des Unterrichts an den Gewerbeschulen gegeben worden waren, ließ derselbe, da das Bedürfniß nach einem mehr präcisirten Lehrplan immer stärker hervortrat, im Jahre 1878 einen solchen zusammenstellen. In den diesem Lehrplan vorangeschickten allgemeinen Bestimmungen heißt es:

§ 1. Der Zweck des Unterrichts ist:

1) Vermittelung der für Ausübung eines Gewerbes nothwendigen und nützlichen theoretischen Kenntnisse, ferner der Fertigkeiten des Zeichnens und Modellirens, sowie des Verständnisses fertiger Zeichnungen.
2) Bildung und Veredlung des Geschmackes.

§ 2. Die Theilnahme am Unterrichte ist allen Gesellen und Lehrlingen gestattet. Wenn lokale Verhältnisse es wünschenswerth machen, können auch andere junge Leute, welche das 14. Lebensjahr überschritten haben, auf Beschluß des Lokalvorstandes zugelassen werden.

§ 3. Der Unterricht muß eine wesentlich praktische Richtung haben. Derselbe soll vorwiegend nur solche Gegenstände umfassen, von welchen der Gewerbetreibende in seinem Berufe fortdauernde Anwendung machen kann. Eine sorgfältige Auswahl und sachgemäße Beschränkung des Unterrichtsstoffes auf das Wichtigste erscheint durch das geringe Zeitmaß, welches der Gewerbeschule zu Gebote steht, dringend nothwendig.

Der Lokalvorstand ist gehalten, dem Inspector des betr. Bezirks am Schlusse des Schuljahrs eine Uebersicht dessen, was in den verschiedenen Abtheilungen durchgenommen wurde, sowie den Stundenplan und eine statistische Uebersicht der Schülerzahl 2c. nach anliegendem Formulare zu übermitteln.

§ 4. Die Gewerbeschulen umfassen folgende selbstständig neben einander bestehende Abtheilungen:

1) die gewerbliche Fortbildungsschule, (seither Abendschule genannt),
2) die Zeichenschule,
3) die Modellirschule, welche jedoch nur an Orten, wo die industriellen Unternehmungen eine kunstgewerbliche Richtung annehmen, nach dem Ermessen der Lokalvorstände eröffnet wird.

§ 5. Die Unterrichtsgegenstände der gewerblichen Fortbildungsschule sind: deutsche Sprache nebst Schönschreiben, Rechnen und Geometrie, einfache Buchführung und Wechsellehre.

Wo es die örtlichen Verhältnisse erlauben, können bei guten Leistungen in den vorgenannten Unterrichtsfächern neben diesen auch andere, z. B. Physik und Chemie, Geographie und Geschichte, eingeführt werden. Dem Centralvorstand muß jedoch hiervon vorher Anzeige gemacht werden.

Die Zeichenschule lehrt:

A. Freihandzeichnen,
B. Gebundenes Zeichnen und zwar geometrische Constructionen, darstellende Geometrie, Licht- und Schattenlehre, gebundene Perspective und Fachzeichnen.

Freihandzeichnen und gebundenes Zeichnen laufen neben einander her.

In der Modellirschule wird das constructive und ornamentale Modelliren, Abformen und Abgießen nach Bedürfniß der Schüler gelehrt.

In § 6 wird bestimmt, daß die gewerblichen Fortbildungsschulen, abgesehen von einzelnen Fällen, welche die Einrichtung einer dritten Klasse wünschenswerth erscheinen lassen, zwei Klassen umfassen sollen. Nach § 7 soll sich die Aufnahme in eine Klasse und das Vorrücken in eine andere wesentlich nach dem Kenntnißstand des Schülers richten. § 8 giebt genauere Anhaltspunkte für den Unterricht in der deutschen Sprache, der die Schüler dahin führen soll, daß sie im Stande sind, sich über Dinge ihres Berufs mündlich und schriftlich möglichst fehlerfrei auszudrücken. In § 9 werden die nöthigen Vorschriften für den Unterricht im Rechnen und in der Geometrie ertheilt. Der erstere soll beginnen mit einer kurzen Wiederholung der gemeinen Brüche und deren Verwandlung in Decimalbrüche und soll bis zur zusammengesetzten Regeldetri und Procentrechnung fortgesetzt werden, wobei stets Aufgaben aus dem praktischen Leben gegeben werden sollen. Beim geometrischen Unterricht ist von allen theoretischen Beweisen abzusehen, in der unteren Klasse wird die Berechnung ebener Flächen bis zum Kreis vorgenommen, in der zweiten soll bis zur Berechnung des Inhalts der praktisch wichtigsten Körper fortgeschritten weeden. § 10 lautet: „Die einfache Buchführung wird in der zweiten (oberen) Klasse in einer besonderen Stunde gelehrt und ist der Unterricht so einzurichten, daß jeder Schüler unter Zugrundelegung seiner eigenen Geschäftsverhältnisse nach Anleitung des Lehrers alle erforderlichen Bücher selbst führt und die Abschlüsse macht.“ § 11 gibt die Vorschriften für die eventuell für Erwachsene einzurichtende Klasse. § 12 lautet: Die Ziele der gewerblichen Zeichenschule sind folgende:

1) Die Schüler sollen beim Austritt im Stande sein, die von ihnen im späteren Geschäftsleben anzufertigenden Gegenstände im Ganzen und im Detail leicht und korrect bildlich darzustellen;
2) Vorgelegte Zeichnungen sollen sie erklären, um nach denselben im Geschäft arbeiten zu können;
3) Geschmack und Kunstverständniß werden nach Möglichkeit gefördert.

Demgemäß wird in den Gewerbeschulen während 3 Jahren, und, wenn möglich, in drei getrennten Abtheilungen resp. Klassen Freihandzeichnen und gebundenes Zeichnen neben einander herlaufend gelehrt, woran sich dann die vierte Klasse für das Fachzeichnen anreiht, für welche eine bestimmte Zeitdauer nicht festgesetzt wird. Der Besuch derselben kann nach Lust und Bedürfniß der Schüler auf längere Zeit ausgedehnt werden. Der Unterrichtsstoff wird in den folgenden §§ zweckmäßiger den einzelnen Jahrgängen zugetheilt, die dann den örtlichen Verhältnissen entsprechend entweder einzeln oder combinirt unterrichtet werden können.

In den §§ 13, 14 und 15 werden specielle Anhaltspunkte für den Unterricht im Freihandzeichnen, gebundenen Zeichnen und Fachzeichnen gegeben, von denen das letztere erst dann geübt werden soll, wenn der Schüler das für das gebundene Zeichnen gegebene Pensum (geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Licht- und Schattenlehre, gebundene Perspective) durchgearbeitet hat. § 16 bestimmt Einiges über die äußere Behandlung der Zeichnungen; § 17 endlich handelt vom Modelliren.

Der Unterricht im Zeichnen und Modelliren findet meist Sonntags, der übrige Unterricht in der Regel in den Abendstunden der Wochentage statt. Selbstverständlich werden die in dem Normallehrplan aufgestellten Ziele nicht in allen Schulen gleichmäßig erreicht. Bei weitem die höchsten Leistungen haben in Bezug auf den Zeichenunterricht die Anstalten des Wiesbadner Lokalgewerbevereins aufzuweisen, da hier tüchtige Zeichenlehrer und mehrere hervorragende Techniker den Unterricht ertheilten, und da auch die Schüler durchschnittlich besser vorgebildet sind, während man sich in anderen Orten, besonders in den kleineren, mit für die specielle Aufgabe nur ungenügend vorbereiteten Elementarlehrern behelfen muß. Der Mangel an tüchtigen Zeichenlehrern wird sehr empfunden und suchte man ihm, wie bereits erwähnt, dadurch abzuhelfen, daß man Kurse für die Zeichenlehrer an Gewerbeschulen einrichtete. Vieles hat sich seitdem gebessert, doch fällt dem objectiven Beschauer der auf den Generalversammlungen ausgestellten Zeichnungen noch immer der Mangel an System, besonders beim Freihandzeichnen auf.

Auch in Bezug auf den übrigen Unterricht sind die Lehrer nicht überall so für die ihnen durch die Fortbildungsschule gestellten eigenthümlichen Aufgaben vorbereitet, als man es wünschen könnte, und macht sich dies um so mehr fühlbar, da noch keine durchaus geeigneten Lehrbücher (oder Leitfäden) für die verschiedenen Fächer bestehen und die Wahl der Lehrmittel den einzelnen Lehrern mehr oder weniger überlassen bleibt. Es ist unter diesen Umständen nicht zu verwundern, wenn ein Theil der Schulen in den Anfangsgründen, in dem Allgemeinen stecken bleibt und es nicht vermag dem Schüler die in seinem Gewerbe unmittelbar verwerthbaren Kenntnisse in reicherem Maße zu gewähren; ich meine nicht etwa specielle Fachkenntnisse (denn diese gibt, abgesehen von etwas Fachzeichnen, keine),

sondern die den meisten Gewerben gemeinsamen. So wird in einer ganzen Reihe von Schulen (und zwar in freiwilligen sowohl, wie in solchen mit durch Ortsstatut erzwungenem Besuch) nicht einmal Unterricht im Buchführen ertheilt, und in einzelnen wird sogar das Nöthigste aus der Geometrie nicht gelehrt, so daß diese Anstalten nur dem Namen nach gewerbliche, in Wirklichkeit aber allgemeine Fortbildungsschulen sind.

Auch die Zahl der Schulen ist noch weit davon entfernt, dem Bedürfnisse zu genügen; wir haben noch viele Orte von über 1500, ja einen von 3000 Einwohnern, in denen keine Gewerbeschule besteht. Die Gesammtzahl der Schüler ist zwar, besonders in den letzten Jahren, dadurch, daß in vielen Gemeinden durch Ortsstatut der Fortbildungsschulzwang ausgesprochen wurde, sehr gewachsen, die jetzt erreichte Ziffer, wie bereits erwähnt, ca. 3000, ist jedoch gegenüber der Bevölkerungsziffer noch keineswegs genügend.

Ich will mit alledem dem Gewerbeverein für Nassau keinen Vorwurf machen, ich bin vielmehr der Ansicht, daß man alle Ursache hat, ihm dankbar zu sein auch für seine Leistungen auf dem Gebiete der Schule. Wenn trotz guten Willens jene Leistungen hinter dem Bedürfniß zurückblieben, so fällt dies weder den führenden Personen, noch der Organisation zur Last, sondern die Schuld liegt an außerhalb des Vereins liegenden Umständen. Diese letzteren sind in erster Linie der Mangel an Sinn für die Sache und an Verständniß derselben in den Kreisen der Regierung und der Mangel einer entsprechenden Gesetzgebung.

Ein Vereinsvorstand, der wie der Centralvorstand des Gewerbevereins für Nassau nur aus Personen besteht, die ihre Stellungen ehrenamtlich bekleiden, wird nie die mühsamen, zeitraubenden Arbeiten vornehmen können, welche eine obere Schulbehörde durchaus leisten muß, wenn sie ihrer Aufgabe gerecht werden soll. Zudem fehlt einem solchen Vorstande die Macht, auf die Behörden, insbesondere die staatlichen Schulbehörden einzuwirken; letzteres erscheint aber bei dem innigen Zusammenhange der Vereinsschulen mit den Volksschulen dringend geboten. Pflicht der Regierung wäre es gewesen, dem Centralvorstande einen ihrer Schulräthe und event. noch einen anderen Regierungsrath als ständige Commissare nicht nur, sondern als thätige Arbeiter zur Seite zu stellen, dann wären manche der Schwierigkeiten, mit denen der Gewerbeverein kämpft, weit besser überwunden worden. Aber auch eine aus den fleißigsten, sachverständigsten Personen zusammengesetzte staatliche Behörde würde, selbst wenn es ihr gelungen wäre, den bestdenkbaren Plan für das Schulwesen auszuarbeiten, die geeigneten Lehrbücher, Zeichenvorlagen ꝛc. zu beschaffen, tüchtige Lehrkräfte heranzubilden und dem Elementarunterrichte eine solche Richtung zu geben, daß die Fortbildungsschule mit Erfolg darauf weiterbauen kann, selbst eine solche Staatsbehörde, sage ich, würde dem bestehenden Bedürfnisse nicht in seinem ganzen Umfange gerecht werden können und würde insbesondere dem eigentlich gewerblichen Fortbildungswesen die größtmögliche extensive und intensive Entwicklung nicht zu geben vermögen, wenn sie nicht durch ein Gesetz unterstützt wird, welches die aus der Volksschule entlassene Jugend zwingt, noch eine gewisse Zeit lang irgend eine Fortbildungsanstalt zu besuchen, also ohne gesetzliche Einführung der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule.

Zur Klarstellung dieser Behauptung sei es mir gestattet, in gedrängter Kürze die Frage des gesetzlichen Fortbildungsschulzwangs zu erörtern; dieselbe

ist vom einschneidendsten Einfluß für das technische Fortbildungswesen, welches, je nachdem jener Zwang eingeführt wird oder nicht, einen ganz verschiedenen Charakter annehmen würde, und als in der öffentlichen Meinung entschieden, kann ich sie leider um so weniger betrachten, als gerade in neuester Zeit der Zwang selbst auf liberaler Seite manche Gegner findet, und weil insbesondere in Lehrerkreisen eine gewisse Agitation dagegen in Scene gesetzt ist.

Unsere Volksschule soll, das ist auch an maßgebender Stelle ausgesprochen worden, in erster Linie „Erziehung für das Leben“ bezwecken; sie soll der Jugend die sittliche Kraft, das Urtheilsvermögen und die Kenntnisse gewähren, deren man bedarf, um wirthschaftlich voranzukommen und seinen Pflichten als Bürger gerecht zu werden. Wie aber mit der durch die neuen Anschauungen, Gewohnheiten und Gesetze herbeigeführten Emancipation des Individuums die Ansprüche an seine Charakterstärke steigen, so mußten auch die Anforderungen an sein Urtheil und sein positives Wissen und Können wachsen mit dem durch die Großindustrie hervorgerufenen Umschwung in der Gewerbsthätigkeit und mit der fortschreitenden Heranziehung immer breiterer Schichten des Volkes zur Selbstverwaltung und Rechtsprechung. Daß die Elementarschule diesen erhöhten Ansprüchen nicht genügt, wird kaum mehr von irgend einer beachtenswerthen Seite bestritten, der Ruf, daß hier etwas geschehen müsse, wird um so allgemeiner und lauter, je mehr man die aus dem Mangel erwachsenden Mißstände, die sittliche Verwilderung der arbeitenden Classen, die Urtheilslosigkeit, mit der sie den wahnwitzigsten Vorspiegelungen gewissenloser Wühler Glauben schenken, den Rückgang des Kleingewerbes und Anderes mehr wahrnimmt. Was aber soll geschehen? Zunächst muß, darüber ist man auch einig, die Elementarschule möglichst gehoben werden, der Lehrstoff muß zweckmäßiger gesichtet, die Lehrmittel müssen verbessert werden, vor Allem ist für Heranziehung einer genügenden Zahl von tüchtigen Lehrern zu sorgen. Es ist nicht zu läugnen, daß in Preußen — und die preußischen Verhältnisse habe ich ja hier, wie überall im Auge — noch Manches in all' diesen Richtungen geschehen kann und muß. Die wesentlichste Aufgabe fällt dabei der Regierung zu, möge sie ihre Pflicht in jeder Richtung thun, möge insbesondere der Cultusminister bei Einbringung des neuen Schulgesetzes nicht zu ängstlich sein in seinen Forderungen und möge der Finanzminister den Wünschen seines Collegen Verständniß und Bereitwilligkeit entgegenbringen! Ohne materielle Opfer von Seiten des Staates kommen wir nicht voran, diese darf man aber (natürlich Alles innerhalb gewisser Grenzen) nicht scheuen, wenn es sich um Lösung so wichtiger Aufgaben handelt, und darf man sich dabei keinesfalls beeinflussen lassen von momentaner Ungunst finanzieller Verhältnisse. Wenn aber auch von dieser Seite das vernünftigerweise zu Verlangende geschieht und wenn auch die Gemeinden ihre Pflicht thun, können wir erwarten, daß die nach Möglichkeit gehobene Elementarschule überall der Jugend nicht etwa die, die späteren Anfechtungen siegreich überwindende sittliche Kraft und die im praktischen Leben nothwendige Selbstständigkeit des Urtheils, nein nur die Kenntnisse mitgiebt, welche zur Führung einer wenn auch bescheidenen selbstständigen wirthschaftlichen Existenz unbedingt erforderlich sind? Wir können dieses nicht, selbst wenn die praktische „Möglichkeit“ die Volksschule allerorts auf die höchste Stufe zu heben vorläge, (in Wirklichkeit ist dies nicht der Fall, denn unsere Gemeinden im Osten sind vielfach zu klein und zu arm, um selbst bei erhöhter

staatlicher Subvention, die Kosten einer den Bedürfnissen entsprechenden Vermehrung des Lehrerpersonals bei entsprechender Honorirung des einzelnen Lehrers zu tragen, auch dann, wenn die neuerdings mitunter auftauchenden unvernünftigen Ansprüche von jüngeren Elementarlehrern auf das richtige Maß beschränkt bleiben). Ein Theil der Kenntnisse, deren der Mensch unbedingt bedarf, so z. B. diejenigen der wichtigsten wirthschaftlichen und politischen Lehren, sind der Jugend der Elementarschule gar nicht beizubringen, erst die Bewegung im praktischen Leben ermöglicht das Verständniß solcher Lehren, welche, rein theoretisch vorgetragen (und bei Schülern, welche das praktische Leben nicht kennen, würde der Unterricht nur ein theoretischer bleiben) sehr schwer begreiflich sind, jedenfalls viel zu schwer für das Begriffsvermögen von Kindern unter 14 Jahren, während sie denjenigen, die bereits eine gewisse Kenntniß der sie umgebenden Verhältnisse gewonnen haben, unter Bezugnahme auf diese, ganz wohl zugängig zu machen sind. Dazu kommt, daß das Erlernte bei den in noch so jungen Jahren die Elementarschule verlassenden Kindern noch so wenig festsitzt, daß, wenn kein äußerer Antrieb gegeben wird, das Gewonnene zu befestigen und auszudehnen — zu benutzen —, bei den meisten ein großer Theil des mühsam Erworbenen bald wieder verloren geht. Von manchen Leuten, welche die Mängel unseres jetzigen Elementarunterrichtes erkennen, die Fortbildungsschule aber nicht allgemein eingeführt zu sehen wünschen, wird die Verlängerung der Elementarschulpflicht um ein Jahr vorgeschlagen. Ist es aber schon zu bezweifeln, daß man die Mittel und Lehrkräfte zu beschaffen vermag, welche ein tüchtiger Elementarunterricht für die Jugend vom sechsten bis zum vollendeten vierzehnten Jahre erfordert, so wächst die Unwahrscheinlichkeit noch, wenn man die Schülerzahl durch Hinzufügen eines Jahrganges vermehrt. Auch vom volkswirthschaftlichen Standpunkte aus werden übrigens mit einem gewissen Recht Einwände gegen eine Verlängerung der Elementarschulpflicht erhoben. Es gibt Gegenden, in denen die Arbeiterfamilien es schwer empfinden würden, wenn die Kinder nicht vom 15. Jahre ab so viel zu erwerben vermöchten, daß sie sich wenigstens annähernd selbst erhalten, und es gibt Gewerbe, welche eine Fertigkeit beanspruchen, die nur Der sich aneignen kann, der sehr jung in die praktische Arbeit tritt. Es sind das allerdings Rücksichten, denen ich einen entscheidenden Einfluß nicht einräumen möchte, sie werden aber jedenfalls bei Erwägung aller Gründe pro et contra mit in die Wagschale fallen. Endlich werden die zuletzt gegen den Elementarunterricht überhaupt erhobenen Bedenken durch die Verlängerung der Schulzeit kaum wesentlich gehoben.

Wie die Verhältnisse liegen, ist bei weitem der zweckmäßigste Weg zur Erreichung des unserm Volksunterricht unbedingt zu steckenden Zieles die gesetzliche Einführung der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule. Die hierdurch erwachsenden Kosten sind entschieden geringer, als diejenigen, welche eine Verlängerung der Elementarschulpflicht erfordert, denn da der Fortbildungsschulunterricht in anderen Stunden ertheilt wird, stehen die Lehrer der Elementarschulen, sowie deren Localitäten und Lehrmittel dafür zur Disposition [1]). Der

[1]) Dr. Nagel meint allerdings in seiner trefflichen Schrift „Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands", die gesetzliche Einführung der allgemeinen Fortbildungsschule sei noch nicht durchführbar, weil die Bevölkerung, besonders der östlichen

durch seine praktische Thätigkeit und den Verkehr mit Erwachsenen schon einigermaßen zum Bewußtsein der Anforderungen des täglichen Lebens gekommene Lehrling, jugendliche Arbeiter wird, wie bereits gesagt, einen Unterricht, der speciell darauf berechnet ist, ihm die Kenntnisse zu geben, deren er als Gewerbtreibender und Bürger bedarf, weit leichter fassen, als ein Schulknabe. Was aber das Wichtigste ist, für Staat, Gesellschaft, Industrie — kurz für Alles, das ist, daß die gesetzliche Einführung des Fortbildungsschulzwangs Mittel an die Hand gibt, der wiederholt beklagten und in ihren Folgen charakterisirten sittlichen Verwilderung der arbeitenden Jugend wirksam entgegenzutreten, indem dadurch der unvermittelte Uebergang aus der strengen Zucht der Schule zu beinahe absoluter äußerer Freiheit vermieden werden kann.

Gegenüber diesen Erwägungen verschwinden die gegen den obligatorischen Fortbildungsschulunterricht erhobenen Einwände vollständig. Ich gebe gern zu, daß man die kleine Schülerzahl einer Anstalt mit freiwilligem Besuche viel weiter bringen kann, als eine größere Zahl, unter denen sich auch die schlechten Elemente, die Faulen und Widerhaarigen, befinden, und ich begreife sehr wohl, daß durch die letzteren dem Lehrer die Aufgabe erschwert wird. Es handelt sich aber durchaus nicht darum, den Herren Lehrern eine angenehme Nebenbeschäftigung zu bieten und selbst nicht darum, einer kleinen Zahl von besonders beanlagten fleißigen jungen Leuten Gelegenheit zu einer Ausbildung zu geben, welche sie über die Masse erhebt (dafür sind gewerbliche Fortbildungsschulen und ähnliche Anstalten da), sondern es handelt sich darum, daß die Masse mit möglichst wenig Ausnahmen die Kenntnisse gewinne, welche heutzutage unentbehrlich sind, und daß die gesammte Jugend in dem Alter, in dem sie am meisten der Verführung ausgesetzt ist, Halt und Schutz finde durch die Schule [1]). Mit Rücksicht ganz

---

Provinzen, noch nicht reif sei für diese Maßregel (er verlangt deßhalb einstweilen nur die obligatorischen Fortbildungsschulen für Lehrlinge). Die Schwierigkeiten würden hier unüberwindlich sein, denn schon in dem vorgeschrittenen Süddeutschland sei die Rohheit der Fortbildungsschüler unbeschreiblich, in München sollten sogar Fortbildungsschüler ihrem Lehrer den Bauch aufgeschlitzt haben, weil er ihnen verboten hätte, Messer mit in die Schule zu nehmen. Dem gegenüber möchte ich bemerken, daß wir vielleicht mit Ausnahme von Oberschlesien und einem Theile Posens keinen District haben, wo die Rohheit so florirt, wie in einzelnen Bezirken Bayerns. Wäre es aber so, wie Dr. Nagel meint, nun dann hätten wir erst recht Veranlassung, Alles aufzubieten, was dazu beitragen kann, jene Rohheit zu unterdrücken und dazu ist denn doch die Unterordnung unter die Schuldisciplin eines der vorzüglichsten Mittel.

Fabrikbesitzer Friedrich von König in Oberzell bei Würzburg, ein genauer Kenner der Verhältnisse, sagt in seinem im Jahre 1875 auf Veranlassung des Vereins für Socialpolitik über „die Reform des Lehrlingswesens" erstatteten Gutachten:

„Bei uns in Bayern war das größte Unglück für die Lehrlinge die Herabsetzung der Sonntagsschulpflicht vom vollendeten 18. auf das vollendete 15. Lebensjahr. Nichts hat in Bayern in gleichem Maße die Verwilderung des Lehrlingsstandes gefördert."

[1]) Gegenüber den verschiedenartigen Einwänden der Gegner der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule, von denen Einzelne sogar sich zu der Behauptung versteigen, daß die ganze Idee überhaupt praktisch undurchführbar sei und sich nirgends bewährt habe, hielt ich es für zweckmäßig, an die obersten Schulbehörden von Baden und Sachsen, welche Länder ja bekanntlich seit einigen Jahren die obligatorische Fortbildungsschule haben, die Bitte zu richten, mir Mittheilung zu machen, welche Erfahrungen man dort gemacht und ob die neuerdings u. A. auch von Lehrern ausgehende Bekämpfung des Princips gerechtfertigt erscheine. Ich gestatte mir, aus den auf diese Anfrage eingelaufenen beiden Antwortschreiben das Wesentlichste hier wörtlich anzuführen:

besonders auf dieses Letztere glaube ich, daß für Knaben (die ganze Frage der Fortbildung des weiblichen Geschlechts lasse ich überall außer Betracht) der Zwang zum Besuche der Fortbildungsschule nicht, wie in Baden, zwei Jahre, sondern drei Jahre, wie in Sachsen, dauern sollte.

Durch gesetzliche Einführung des Fortbildungsschulzwangs werden die Nachtheile, die man jetzt dem Zwange durch Ortsstatut vorwirft, meist vermieden. Der Widerstand der Gemeindebehörden, der Eltern und besonders der Arbeitsherren wird, sobald die Maßregel nicht mehr Ausnahme, sondern Regel für Alle ist, wesentlich gemildert, die Ortspolizeibehörden werden, wenn sie von Oben herab Antrieb und Deckung finden, mit weit mehr Energie auftreten und die Lehrer werden hierdurch und durch die erweiterte Disciplinargewalt, welche ihnen das betreffende Gesetz einräumen müßte, keinen so bedeutenden Schwierigkeiten mehr bei Aufrechterhaltung der Schulzucht begegnen. (Die fortbildungsschulpflichtigen Knaben müssen durch das Gesetz allerdings in jeder Beziehung den Regeln unterworfen werden, welche für gleichalterige Schüler höherer Lehranstalten gelten, so auch in Bezug auf den Besuch von Wirthshäusern, Tanzlocalen &c. In dieser Art wird man am besten der so verderblichen Sucht der jungen Burschen, die Erwachsenen zu spielen, steuern können.)

Der großherzoglich-badische Oberschulrath schreibt unterm 30. März c.:

„Die Fortbildungsschulen, welche früher schon in unserm Herzogthum als sogen. Werktagsfortbildungs- und Sonntagsschulen mit obligatorischem Charakter bestanden, wurden in Folge der Schulgesetzgebung von 1868 aufgehoben. Aber schon nach wenigen Jahren machte sich das Bedürfniß zur Wiedereinführung derselben fühlbar, welche bereits im Jahre 1874 erfolgte.

„Wenn auch der Unterricht in der Fortbildungsschule nicht viel weiter, als in der Volksschule verfolgt wird, so trägt er immerhin zur Befestigung der in der Volksschule erworbenen Kenntnisse wesentlich bei, auch hat die Fortbildungsschule jeweils, namentlich auf dem Lande, einen wohlthätigen Einfluß auf die Zucht der heranwachsenden Jugend gehabt."

Namens des sächsischen Cultusministers Herrn Dr. von Gerber, schreibt Herr Geh. Schulrath Kockel unterm 6. Mai c.:

„Wollte man sagen, das Institut der Fortbildungsschule habe sich in Sachsen bereits völlig eingelebt, so würde man die Wahrheit nicht treffen, man würde sich auch in Widerspruch zu verschiedenen Aeußerungen, welche bei Gelegenheit der jüngsten Kammerverhandlungen fielen, setzen. Wahr aber ist, daß seit Errichtung unserer Fortbildungsschulen bereits in vielen derselben recht befriedigende Erfahrungen gemacht werden konnten und diese Erfahrungen, welche ja auf einen kaum dreijährigen Zeitraum sich beziehen, geben die Hoffnung, daß das so viel angefochtene und mit so wenig Wohlwollen beurtheilte Institut unserer obligatorischen Fortbildungsschule, wenn die dabei betheiligten Factoren mehr und mehr zu einer nachdrücklichen Unterstützung seiner Entwicklung sich zusammenschließen werden, noch recht wohl sich bewähren wird."

Bezüglich der Stellung der sächsischen Lehrerschaft verweist Herr Geheimrath Kockel auf die Verhandlungen der stark besuchten Generalversammlung des Allgemeinen sächsischen Lehrervereins vom 1. October 1877, aus welchen hervorgeht, daß dort die große Mehrzahl der Lehrer für die obligatorische Fortbildungsschule ist, und heißt es dann weiter in dem betreffenden Schreiben:

„— wenn, wie bekannt, einzelne Lehrer die Nothwendigkeit der Fortbildungsschule nicht anerkennen, so mag das vielfach darin begründet sein, daß sie beim Unterricht in Folge eigener Verschuldung dabei ungünstige Erfahrungen gemacht haben. Es ist ja eine häufig wiederkehrende Erfahrung, daß schwächere Naturen, wenn ihnen Schwierigkeiten entgegentreten, die sich nicht sofort beseitigen lassen, alsbald die Flinte ins Korn werfen und kleinmüthig werden."

Daß die Kosten, welche die allgemeinen Fortbildungsschulen verursachen, nicht allzu bedeutend sein werden, habe ich bereits erwähnt, zudem dürfte den Gemeindebehörden die neue Ausgabe durch die Erwägung erleichtert werden, daß ein großer Theil von dem für diesen Zweck Geopferten andererseits erspart werden wird an dem Polizei- und Armenbudget. Jedenfalls aber wird der Staat in erheblichem Maße unterstützend eintreten müssen, denn die ärmeren Gemeinden würden bei den in den letzten Jahren riesig angewachsenen Ansprüchen an sie nicht in der Lage sein, die zur genügenden Erreichung des Zweckes erforderlichen Mittel aufzubringen, so daß die Aufgabe, an deren durchgehends befriedigender Lösung der Staat doch das eminenteste Interesse hat, sehr häufig nur höchst unvollkommen gelöst würde. Die 4 bis 5 Millionen Mark, die der Cultusminister etwa zu diesem Zwecke brauchen wird, werden ihm, davon bin ich überzeugt, von der Volksvertretung bewilligt werden, trotz „der schlechten Zeiten"; möge er nur den Muth haben, sie zu fordern! Die Kosten für die Gemeinden lassen sich übrigens dadurch noch verringern, daß man ein Schulgeld erhebt. Die von Professor Bona-Meyer in Bonn in seiner höchst instructiven Schrift „Die Fortbildungsschule in unserer Zeit" [1]) aufgestellte Forderung, der Fortbildungsschulunterricht müsse unentgeltlich sein, könnte ich als principiell gerechtfertigt erst dann anerkennen, wenn der Elementarunterricht überall unentgeltlich wäre.

Die Lehrer, welche durch das Gesetz verpflichtet werden müßten, auf Verlangen der Gemeinde einige Stunden wöchentlich an Fortbildungsschulen zu unterrichten, wie dies in Baden der Fall ist [2]), sind für diese Arbeit besonders zu honoriren und zwar, da der Unterricht meist auf die späteren Nachmittags- und Abendstunden und auf die Sonntage zu verlegen sein dürfte, zu einem höheren Satze, als gewöhnlich. Obzwar ich mir vollkommen bewußt bin, daß der Unterricht bedeutend bessere Früchte tragen würde, wenn er nicht in den Abendstunden, sondern früh am Tage abgehalten würde, glaube ich doch, daß man darauf verzichten muß, Letzteres geradezu zu verlangen, trotzdem, daß sich auch dies nach den Erfahrungen in Baden als nicht absolut undurchführbar erwiesen hat. Was man aber wohl beanspruchen könnte, das wäre, daß der Unterricht in die Abendstunden von 5—8 Uhr gelegt wird; später werden die bei Tage stark angestrengten jungen Leute zu müde. Bezüglich der gesetzlich festzustellenden Minimalzahl wöchentlicher Unterrichtsstunden wird man natürlich auch nicht zu viel verlangen dürfen, ich meine aber, man könne ganz wol statt zwei Stunden, wie es die Gesetze von Sachsen, Baden und Gotha [3]) festsetzen, drei Stunden per Woche als Minimum verlangen — bei ca. 9 Monaten Schulzeit per Jahr. In Baden, wie in Sachsen, kommt man mehr und mehr zur

---

[1]) Deutsche Zeit- und Streitfragen Jahrgang II, Heft 19.

[2]) § 42 des badischen Gesetzes vom 27. Februar 1874 „Abänderungen einiger Bestimmungen des Gesetzes vom 8. Mai 1868 über den Elementarunterricht" betreffend.

[3]) § 14 des sächsischen Fortbildungsschulgesetzes von 1873. § 8 des badischen Gesetzes vom 27. Februar 1874 die Fortbildungschule betreffend. § 5 des gothaischen Gesetzes vom 3. Juni 1872 die Fortbildungsschule betreffend.

Erkenntniß, daß zwei Stunden wöchentlich nicht genügen, auch nur um das in der Volksschule Erworbene zu erhalten und zu befestigen [1]).

Das Ziel des allgemeinen Fortbildungsschulunterrichts wird meines Erachtens in ganz vorzüglicher Weise klargestellt in § 7 des betreffenden badischen Gesetzes mit folgenden Worten: „Der Fortbildungsschulunterricht soll die in der Volksschule erworbenen Kenntnisse in der Art und Richtung befestigen und erweitern, daß dieselben dem Schüler stets in ihrer unmittelbaren Beziehung auf die Bedürfnisse des Lebens erscheinen und daß er sich ihrer in seiner beruflichen Thätigkeit zu bedienen lernt." Diese Erklärung scheint mir sehr zutreffend zu sein, nur möchte ich darin das Wort „beruflichen" ersetzen durch die Worte „wirthschaftlichen und bürgerlichen". Das Wort „beruflich" kann leicht mit „fachlich" verwechselt werden, deßhalb würde ich das allgemeinere „wirthschaftlich" vorziehen; durch Einfügung des Wortes „bürgerlich" aber will ich angedeutet sehen, daß auch die Erziehung für das politische Leben in Gemeinde und Staat Aufgabe der obligatorischen Fortbildungsschule ist.

Gehe ich von diesem Gesichtspunkte aus, so komme ich zu dem Schlusse, daß außer Deutsch und Rechnen, Beides unter fortwährender Anwendung auf das im Leben am häufigsten Vorkommende, nur ein Unterricht in den für Jedermann unentbehrlichen wirthschaftlichen — insbesondere privatwirthschaftlichen Lehren — sowie in Verfassungs- und Gesetzeskunde, als obligatorische Fächer einzuführen sind. Ersterwähnter Unterricht muß den jungen Mann aufklären über die wirthschaftlichen Beziehungen und ihre Entwicklung und muß ihm den Weg zeigen, den er einzuschlagen hat, um im Leben voranzukommen, letzterer muß ihn verständigen über die Rechte und Pflichten, welche der Einzelne gegenüber Gemeinde (communale Verbände) und Staat hat, über die gegenseitigen Beziehungen der letzteren — Alles selbstverständlich nur in groben Zügen — und endlich über Zweck und Inhalt der wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen. Richtig aufgefaßt, wird jener Unterricht gleichzeitig zu einer Morallehre im besten Sinne des Worts.

Um dem Einwand zu begegnen, daß das, was ich verlange, nicht durchführbar ist, müßte ich eigentlich hier darlegen, wie die zuletzt genannten Unterrichtsfächer in der Fortbildungsschule zu behandeln sind, es würde mich dies aber zu weit führen, ich beschränke mich daher darauf, hinzuweisen auf mein Schriftchen, welches ganz speciell den Zweck verfolgt, dem Fortbildungsschullehrer Anhaltspunkte für einen Unterricht in der Wirthschaftslehre zu geben [2]), sowie ferner

[1]) In diesem Sinne sprach sich der badische Kreisschulrath Strube auf der Generalversammlung der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung in Heidelberg im Jahre 1876 aus und ebenso der Referent über die Fortbildungsschulfrage in der Versammlung des sächsischen Lehrervereins zu Dresden am 1. October 1877, Herr Jahn.

[2]) „Wirthschaftliche Lehren" von Fritz Kalle. 2. Auflage. Verlag der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung. Die Freunde der Fortbildungsschule erwarten von von derselben u. A. auch, daß sie ein Damm sein werde gegen die Ausbreitung der socialistischen Irrlehren. Es ist ja keine Frage, daß je mehr der Mensch Kenntnisse und Fähigkeiten erwirbt, welche ihm die Erreichung einer ehrenvollen Unabhängigkeit erleichtern, er desto weniger geneigt sein wird, Theorien zu folgen, welche in ihren Consequenzen das mühsam Erworbene vollständig werthlos machen würden und es ist eben so wenig zu bestreiten, daß die Unterstellung der Jugend vom 14.—17. Jahre unter die Schulzucht den Wühlern das Handwerk erschweren wird, durchschlagenden Erfolg aber kann man nur dann erwarten, wenn man den Stier bei den Hörnern packt, wenn man in dem wirthschaftlichen Unterricht der Fortbildungsschule die socialdemo-

auf das von sächsischen Schuldirectoren in Angriff genommene Werk „Lehrgänge für den Unterricht in der Fortbildungsschule", welches u. A. auch enthalten wird 2 Abschnitte von Director Pache in Lindenau-Leipzig „Die Lehre vom Staate" und „die Lehre von der Gesellschaft". Wenn auch diese ersten Versuche nicht als in jeder Beziehung gelungen befunden werden sollten, es ist damit der Beweis geliefert, daß die Sache durchführbar ist, und es läßt sich mit Bestimmtheit erwarten, daß wir binnen Kurzem Bücher besitzen, welche es jedem Elementarlehrer ermöglichen, auch ohne vorhergegangenes tieferes Studium der Nationalöconomie und Politik Dasjenige aus diesen Gebieten zum Verständniß seiner Schüler zu bringen, was diese brauchen. Es kommt bei den genannten Unterrichtsgegenständen nur darauf an, allen theoretischen Ballast, jene überflüssigen, schwerverständlichen Definitionen und dergleichen fortzulassen und nur das praktisch Wichtigste in einfachster, klarster Weise zum Verständniß der Schüler zu bringen. Bestehen doch in England bereits über 4000 Schulen, in denen Leuten, welche kaum eine so gute, jedenfalls keine höhere Vorbildung mitbringen, als die aus unseren Elementarschulen entlassene Jugend, die Anfangsgründe der Volkswirthschaft gelehrt werden und wird schon in manchen Volksschulen unseres Vaterlandes und anderer Länder Verfassungs- und Gesetzeskunde betrieben! Zu diesen obligatorischen Fächern würden dann als facultative hinzutreten in erster Linie Zeichnen [1]), in zweiter Geometrie, in dritter Physik.

Ich weiß, daß ich mit dieser Zusammenstellung auf vielfachen Widerspruch stoßen werde, daß man behaupten wird, ich trage der „idealen" Seite der Bildung zu wenig Rechnung, ich sage aber, auf das praktisch Wichtigste kommt es an, es darf also kein Unterrichtsgegenstand, und sei er auch an und für sich noch so empfehlenswerth, in den Lehrplan aufgenommen werden, dessen Einführung die Erreichung des nächsten Zieles gefährdet, sonst wird das Bessere des Guten Feind. Je mehr sich das in der Fortbildungsschule Gelehrte als im täglichen Leben nützlich erweist, desto mehr wird sich das Publicum mit dem Zwang aussöhnen. Der verhältnißmäßig geringe Erfolg, den die Bemühungen der preußischen Regierung zur Ausdehnung des Fortbildungsschulwesens bisher

---

kratischen Theorien einer Kritik unterzieht und der Jugend ihre Verderblichkeit für Alle, auch für diejenigen Classen, welche die Socialdemokratie heben will, zu klarem Verständniß bringt.

Dasselbe gilt übrigens mehr oder weniger für die ganze in den Fortbildungs- und niederen Fachschulen anzuwendende Lehrmethode. Man kann hier nicht, wie in höheren Lehranstalten, eine allgemeine wissenschaftliche Grundlage geben, welche den Schüler befähigt, selbst die praktischen Consequenzen zu ziehen, dazu fehlt es, abgesehen von allem Anderen, an Zeit, man muß sich daher darauf beschränken, nur die für die Praxis wichtigsten Lehren auf die einfachst mögliche Art zu begründen und muß dann im Unterricht selbst sofort die Nutzanwendungen ziehen, auf welche es eigentlich ankommt.

[1]) Der Zeichenunterricht ist, abgesehen davon, daß er für die meisten Gewerbe von höchstem Nutzen ist, um deßwillen heute für beinahe Jedermann unentbehrlich, weil mit der Vermehrung der inneren Eindrücke durch die erhöhte Schulbildung, die Lectüre und den rascheren Wechsel der äußeren Eindrücke, welche das moderne Leben mit sich bringt, der Sinn für genaue Beobachtung abgestumpft ist. Der Zeichenunterricht zwingt das Auge, sich mit den Formen vertraut zu machen und mit diesem Vertrautwerden wird Verständniß für die Schönheit erweckt. Der Zeichenunterricht ist das beste Mittel, das Interesse für Natur- und Kunstschönheiten in allen Schichten des Volks wieder zu beleben. Bei einem schönheitsliebenden Volke aber finden Kunst und Kunsthandwerk bald Anregung und Unterstützung.

hatten, ist jedenfalls theilweise auf den Umstand zurückzuführen, daß die Richtung, die man den Schulen geben wollte, nicht praktisch genug war.

Selbstverständlich wird man das den Fortbildungsschulzwang einführende Gesetz nicht rückwirkend machen auf die bei seinem Erscheinen bereits aus der Elementarschule Ausgetretenen, dies würde von Eltern, Arbeitsgebern und Schulpflichtigen als ein Unrecht empfunden werden und würde den Lehrern ihre Aufgabe gerade in den ersten Jahren enorm erschweren. Jede Ueberstürzung wäre hier vom Uebel; man wird also auch den Termin der Inkrafttretung des Gesetzes nicht zu kurz bemessen dürfen. Zunächst müssen die Lehrer die für die neue Aufgabe erforderliche Vorbereitung gewonnen haben, hierfür muß also gesorgt werden, ehe man ihnen Schüler zuweist.

Indem ich so in aller Kürze meine Ansichten über die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule darlegte, glaube ich gleichzeitig den Beweis erbracht zu haben, daß sie unentbehrlich ist, wenn es sich darum handelt, die bestehenden Mißstände, insbesondere auch die Nachtheile unseres gewerblichen Lebens zu heben und dürfte auch die Behauptung, daß durch gesetzliche Einführung des Fortbildungsschulzwangs das gewerbliche Fortbildungswesen erheblich gefördert wird, nunmehr ohne Weiteres einleuchten. Es liegt ja auf der Hand, daß wenn die Gemeinden einmal allgemeine Fortbildungsschulen haben müssen, sehr bald eine Agitation dafür entstehen wird, daß dem Fortbildungsunterricht durch Hinzufügung einiger technischer Fächer, beziehungsweise durch Errichtung einer Fachschule neben der allgemeinen Fortbildungsschule eine für die Gewerbetreibenden direct nutzbringende Richtung gegeben werde, und daß die jungen Gewerbetreibenden, wenn sie einmal in eine Schule gezwungen werden, sich lieber der facultativen gewerblichen Fortbildungsschule zuwenden, selbst wenn sie hier mehr Unterrichtsstunden haben, denn sie dürfen sich hier als Elitetruppe betrachten. Die riesige Zunahme der Schülerzahl in den badischen Gewerbeschulen bald nach gesetzlicher Einführung der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule gibt hierfür ein schlagendes Beispiel. Unsere Preußischen Gewerbevereine mögen daher nicht besorgt sein um die Zukunft ihrer Schulen, die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule wird jenen keine Concurrenz machen, sondern ihnen umgekehrt den denkbar kräftigsten Vorschub leisten! (Ich setze dabei natürlich voraus, daß auch bei uns, wie dies in anderen Staaten bereits der Fall ist, bestimmt werden wird, daß der Besuch einer gewerblichen Fortbildungsschule von demjenigen der allgemeinen Fortbildungsschule entbindet.)

Ich gehe nun dazu über, meine Ansicht über die, den speciell die Hebung der gewerblichen Tüchtigkeit bezweckenden schulmäßigen Anstalten für diejenigen Gewerbetreibenden, welche nur die Elementarschule, beziehungsweise diese und die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule besucht haben, zu gebende Einrichtung auszusprechen.

Während es das Ziel der allgemeinen Fortbildungsschule sein muß, Denjenigen, welche keine höheren Bildungsanstalten besuchen, einerlei welchen Beruf sie haben, die allernothdürftigste sociale und politische Erziehung zu sichern, beabsichtigen die gewerblichen Fortbildungs-Anstalten in erster Linie die Ausbildung für das Fach. Da nun aber Dasjenige, was die allgemeine Fortbildungsschule gibt, für Jedermann unentbehrlich und daher obligatorisch ist, muß der allgemeine Fortbildungsunterricht demjenigen der Fachschule vorhergehen, oder er muß neben-

her laufen, oder aber, es muß die Fachschule den Lehrstoff der allgemeinen Fortbildungsschule mit in den ihrigen aufnehmen.

Daß der eigentlich gewerbliche, wie jeder Fachunterricht, nicht obligatorisch sein kann, versteht sich von selbst. Der Staat ist unbestreitbar befugt, diejenige Bildung zu verlangen, ohne welche die Jedem eingeräumten bürgerlichen Rechte nicht selbstständig ausgeübt werden können und welche zur Führung eines eigenen Haushalts unbedingt erforderlich sind, die eine höhere berufliche Leistungsfähigkeit bezweckende Bildung kann er nicht erzwingen, er wird sie aber, da er ein großes nicht nur moralisches, sondern auch materielles Interesse daran hat, nach Kräften fördern müssen.

Während die allgemeinen Fortbildungsschulen dem Cultusminister zu unterstellen sind, müßten die gewerblichen Fortbildungsschulen, wie die übrigen gewerblichen Fachschulen vom Handelsministerium ressortiren, die beiden Ministerien müßten aber fortwährend Fühlung mit einander behalten, nicht nur, weil die allgemeinen Schulen Vorschulen sind für die technischen Anstalten, sondern auch weil bei Leitung beider Arten des Unterrichts eine Cooperation sehr häufig ersprießlich und selbst nöthig sein wird (selbst in Bezug auf die einzelne Schule, z. B. wenn eine gewerbliche Fortbildungsschule gleichzeitig die obligatorischen Fächer betreibt, oder wenn umgekehrt eine allgemeine Fortbildungsschule diesen oder jenen unzweifelhaft fachlichen Lehrgegenstand als fukultativen anschließt). Der Handelsminister wird die oberste Leitung des technischen Schulwesens nicht etwa in die Hand einiger Decementen legen, sondern er muß zu diesem Zwecke eine besondere Behörde schaffen, in welcher außer Verwaltungsbeamten und Technikern seines Ministeriums, praktischen Schulmännern und Industriellen Sitz und Stimme eingeräumt ist, wie dies bereits der Abgeordnete Dr. Wehrenpfennig am 14. Februar vorigen Jahres im preußischen Abgeordnetenhause andeutete, indem er sagte:

„Ich kann mich auch in dieser Beziehung auf das Beispiel von Württemberg berufen, wo man die technischen Lehrkräfte und die Gewerbetreibenden selbst mit verwendet zur Beaufsichtigung der unteren Stufen. Ich möchte aber auch behaupten, daß nach oben hin der Herr Minister mit dem Kultusminister sich in Verbindung setzen muß, daß etwas geschaffen werden muß, wie eine Unterrichtsaufsichtscommission, welche mit technischen, pädagogischen Kräften besetzt ist, auch meinetwegen mit Verwaltungsbeamten, um den Zusammenhang zwischen den allgemeinen Unterrichtsanstalten und den technischen Lehranstalten zu unterhalten. Wie heute die Sachen liegen, wird es dem Herrn Minister Achenbach nicht möglich sein, das nöthige Aufsichtspersonal zu beschaffen."

Der so zusammengesetzten Centralinstanz für das gewerbliche Fortbildungsschulwesen würden meines Erachtens zunächst etwa folgende Aufgaben zufallen:

1. Die Anregung zur Errichtung technischer Lehranstalten.
2. Die Aufstellung von Normallehrplänen für derartige Schulen.
3. Die Beschaffung von Lehrbüchern, Zeichenvorlagen, Modellen &c. für den technischen Unterricht in seinen verschiedenen Abstufungen, beziehungsweise die Prüfung und Approbirung solcher Lehrmittel, die Heranbildung von Lehrkräften für die Fachschulen, insoweit solche nicht auf andere Weise heranzubilden sind.
4 Der Ankauf oder die Vermittlung des Ankaufs von neuen Maschinen,

Apparaten ꝛc., welche die einzelnen Musterlager und Lehrwerkstätten sich direct zu verschaffen weniger in der Lage sind.

5. Die Herausgabe einer Zeitschrift für das technische Schulwesen.

ad 1. Die wirksamste Anregung für die Gemeinden, gewerbliche Lehranstalten zu errichten, ist natürlich das Versprechen dauernder Subventionirung und kostenfreier Ueberlassung der nöthigsten Lehrmittel bei Gründung der Schule von Seiten des Staates, und betrachte ich es als selbstverständlich, daß der preußische Handelsminister s. Z. eine entsprechende Anforderung an den Landtag stellen wird. Bei den von den Gemeinden, beziehungsweise von diesen und Vereinen in der Art des Gewerbevereins für Nassau errichteten gewerblichen Fortbildungsschulen für alle örtlichen Gewerbe würde etwa ein Staatszuschuß bis zur Höhe des Beitrages der Gemeinde in Aussicht zu stellen sein[1]; während bei den von den Genossen eines einzelnen Gewerbes für dessen Lehrlinge bestimmten Lehranstalten, wie bei den Fachschulen im engeren Sinne, z. B. Berg-, Baugewerk-, Webeschulen ꝛc., der Staatszuschuß niedriger bemessen werden könnte, wenn nicht gerade die Gründung einer derartigen Anstalt ein erhebliches volkswirthschaftliches Interesse hat und weder die betreffenden Gewerbsgenossen, noch Gemeinden in der Lage sind, selbst größere materielle Opfer zu bringen. In solchen Fällen kann sogar unter Umständen ein selbstständiges Vorgehen des Staates geboten erscheinen. Ueberall, wo die Anstalten nicht blos für den Ort, sondern für einen größeren Bezirk, sei es Kreis oder Provinz, von Nutzen sind, werden sich wohl auch die betreffenden Corporationen nicht der Pflicht entziehen, helfend einzutreten. Natürlich wird die staatliche Unterstützung stets davon abhängig zu machen sein, daß die Schulen gewisse Verpflichtungen übernehmen, so würde z. B., wenn für die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule das Minimum der wöchentlichen Lehrstunden (bei ca. 9 Monaten Schulbesuch im Jahre) auf drei festgesetzt wäre, von gewerblichen Fortbildungsanstalten, welche gleichzeitig die obligatorischen Lehrgegenstände behandeln, eine Minimal-Stundenzahl von 6—8 zu fordern sein. Auch dadurch ließe sich das Interesse für den gewerblichen Unterricht fördern, daß man die corporative Organisation der Gewerbe, wie die Bildung von Gewerbevereinen, unterstützt. Auch die Errichtung von Gewerbekammern, welche ich im Uebrigen nicht als so dringlich betrachte, als man es häufig darstellt, dürfte sich von diesem Gesichtspunkte aus empfehlen.

ad 2. Es versteht sich von selbst, daß mehrere Arten von solchen Nor-

---

[1]) In Württemberg gilt der Grundsatz, daß der Staat bei den gewerblichen Fortbildungsschulen die Hälfte der nicht durch die Schulgelder gedeckten Kosten trägt, sofern die Gemeinde die andere Hälfte übernimmt. Der hierdurch für den Staat entstehende Aufwand betrug pro 1873/74 53,000 Gulden (bei ca. 10,000 Schülern und 600 Lehrern). In Preußen dürfte 1 Million Mark für den gleichen Zweck genügen. Das ist gegenüber einem Gesammt-Budget von ca. 700 Millionen Mark, oder auch gegenüber einem Aufbringen an directen Steuern von ca. 150 Millionen Mark gewiß kein erheblicher Betrag.

Näheres über die gewerblichen Fortbildungsanstalten Württembergs findet man in den im Verlage von Gruninger in Stuttgart erschienenen Schriften: „Die industrielle Entwicklung im Königreich Württemberg und das Wirken seiner Centralstelle für Gewerbe und Handel in ihren ersten 25 Jahren von Regierungsrath L. Vischer" — 1875 und „Die Entstehungsentwicklung der gewerblichen Fortbildungsschulen in Württemberg" — 1873.

mallehrplänen ausgearbeitet werden müßten, je nach der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Orte. Man wird in einem Städtchen von 2000 Einwohnern, in welchem keine besonders hervorragende Industrie ist, wo die Geldmittel beschränkt sind und man nicht über bedeutende Specialisten als Lehrkräfte verfügt, nicht dieselben Lehrziele aufstellen dürfen, wie man sie in großen Städten zu erreichen vermag, man wird also naturgemäß zu mehreren Classen von gewerblichen Fortbildungsschulen kommen, deren Lehrpläne sich dadurch von einander unterscheiden, daß in den höheren Classen der Unterricht ein mehr und mehr für die einzelnen Gewerbe specialisirter wird. Die höchste Specialisirung wird man in den eigentlichen Fachschulen erreichen. Daß die so ausgearbeiteten Normallehrpläne nicht für jede einzelne Anstalt absolut bindend sein dürfen, bedarf wohl keines Beweises, es liegt ja auf der Hand, daß man bei der Verschiedenheit der localen Bedürfnisse und Leistungsfähigkeit eine gewisse Vielgestaltigkeit zulassen muß. Ein strenges Festhalten an der Chablone wäre ein grober Mißgriff, aber die Existenz von Lehrplänen, welche nur als allgemeine Richtschnur dienen, wird von größtem Nutzen sein und wird insbesondere den Gemeinden und sonstigen Corporationen, welche durch solche Pläne erst einen klaren Einblick in die Zwecke der Schulen und die Mittel, deren es bedarf, gewinnen, die Gründung wesentlich erleichtern. Wir müssen eben bedenken, daß in dem größten Theile Preußens in dieser Beziehung noch so gut wie Nichts existirt. Bereits bestehende gute Schulen wird man selbstverständlich möglichst ihrer natürlichen Weiterentwicklung überlassen.

ad 3. Wenn irgendwo die Ausarbeitung von Lehrbüchern, zunächst für die Hand des Lehrers, geboten ist, so ist dies bei Fachschulen der Fall [1]). Welches sind denn die Lehrkräfte, die man im Allgemeinen hier zur Verfügung hat? Theils sind es Pädagogen, die nur ganz ungenügende Kenntnisse von den Bedürfnissen der Gewerbe haben, theils sind es Gewerbetreibende, Techniker, die die Art, wie man lehren muß, nicht kennen. Ueberläßt man solchen Männern, selbstständig vorzugehen, so wird möglicherweise hier und da ein Genie Vorzügliches leisten, Besseres vielleicht, als bei einer Beschränkung durch irgend welche Vorschriften, die überwiegende Majorität aber wird nichts Ordentliches zu Stande bringen. Deßhalb muß die Centralstelle in allererster Linie für gute Bücher sorgen, welche so geschrieben sind, daß Diejenigen, welche lehren sollen, daraus die zu ihrem Lehramt erforderlichen Kenntnisse schöpfen können. Nur bei einzelnen Disciplinen dürfte dann neben dem Selbststudium noch die Abhaltung eines kurzen Lehrcursus nöthig sein. Daß wir in kurzer Zeit brauchbare derartige Bücher bekommen werden, wenn die Centralstelle (einstweilen das Handelsministerium) Concurrenzausschreiben erläßt, kann nicht bezweifelt werden. Sollte aber auch für das eine oder andere Fach nicht sogleich das Bestmögliche zu Stande kommen, so wird sich das Gegebene später an der Hand der Erfahrung leicht verbessern lassen.

---

[1]) Daß man dies in den Kreisen der Lehrer von Fortbildungsschulen bereits eingesehen hat, geht daraus hervor, daß eine Anzahl sächsischer Schuldirectoren, welche gleichzeitig an Fortbildungsschulen thätig sind, sich vor Kurzem zur „Herausgabe von „Lehrgängen für den Unterricht in der Fortbildungsschule“ mit dem Verlagsbuchhändler Louis Senf in Leipzig vereinigten. (Es sollen 10—12 Hefte zu 5—10 Bogen erscheinen — deren eines: Gesetzeskunde und Volkswirthschaftslehre von Pache, ich bereits erwähnt habe.)

Dasselbe gilt, beinahe in noch höherem Grade, von den Zeichenvorlagen und Modellen. Der Zeichenunterricht ist zwar seit 1872 officiell in unseren Elementarschulen eingeführt, es ist aber offenes Geheimniß, daß bisher im Allgemeinen noch sehr wenig damit erreicht worden ist. Durch entsprechende Ausbildung der Candidaten in den Seminaren wird zwar nach und nach hierin eine Besserung eintreten, wir können aber hierauf nicht warten, wir müssen dafür sorgen, nicht nur, daß die bereits im Amte befindlichen Lehrer den Zeichenunterricht in der Elementarschule mit Erfolg leiten können, sondern, daß wir Lehrkräfte in genügender Zahl gewinnen, welche auch den höheren Zeichenunterricht der gewerblichen Fortbildungsanstalten zu ertheilen vermögen. Dies aber ist nur zu erreichen, wenn man für gute methodische Vorlagewerke sorgt. (Wir haben ja schon manches Vortreffliche auf diesem Gebiete.) Dazu müßten allerdings hier noch kurze Lehrcurse kommen, denn selbst der beste Text zu den Vorlagen wird nicht genügen; Demjenigen, der Zeichen- und Modellirunterricht ertheilen soll, muß zunächst von einem tüchtigen Fachmann gezeigt werden, wie er das Einzelne zu machen hat, mit Worten allein läßt sich das schwer erklären. Diese Lehrcurse werden allerdings in der Regel nicht direct von den Centralbehörden geleitet werden, sondern von den nachher zu besprechenden Provinzialinstanzen, erstere wird aber gewisse allgemeine Normen dafür erlassen müssen. Es scheint mir übrigens sehr erwünscht, daß die Centralstelle in Berlin eine Muster-Zeichenschule einrichte und selbst leite, auf diese Weise ließen sich auch am besten Instructoren für den Zeichenlehrer, Inspectoren für die gewerblichen Zeichenschulen in den Provinzen und Fachzeichenlehrer heranbilden. Diesen Inspectoren wäre alsdann auch ein gewisser Einfluß auf den Zeichenunterricht in den Elementarschulen einzuräumen [1]). Um eine größere Zahl von Lehrern für das eigentliche Fachzeichnen zu gewinnen, dürfte es sich empfehlen, daß die Centralstelle, wie dies in Württemberg geschieht, besonders beanlagte strebsame junge Handwerker behufs Besuchs verschiedener Zeichenschulen unterstützt, unter der Bedingung, daß sie später am Orte ihrer Niederlassung gegen die übliche Vergütung Unterricht im Fachzeichnen ertheilen.

ad 4. Daß die Centralstelle selbst eine Sammlung aller für das gewerbliche Fortbildungswesen wichtigen Schriften, Zeichenvorlagen und dergleichen haben muß, versteht sich von selbst. Aber auch alle sonstigen bei dem technischen Unterricht in Frage kommenden Lehrmittel muß sie in einem Museum sammeln [2]), so alle neuerfundenen Maschinen und Werkzeuge von besonderem Werthe,

---

[1]) Auch eine große, möglichst vollkommene gewerbliche Forbildungsschule und einige Specialfachschulen in Berlin sollte man der directen Leitung der Centralbehörde unterstellen, damit diese stetig Fühlung behalte mit dem praktischen Bedürfniß und sich bewußt bleibe des Erfolgs ihrer Maßregeln, sowie der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Kategorien von Lehrern und Schülern. Diese Anstalten, welche Muster für den ganzen Staat bilden könnten, würde man mit Vortheil in Verbindung bringen können mit einer Art von Seminar für Dirigenten größerer gewerblicher Fortbildungsschulen. Auch der Vorschlag von Dr. Nagel, an den Schullehrerseminarien besondere Curse und Examina für diejenigen Seminaristen einzurichten, welche später an gewerblichen Fortbildungsschulen zu lehren wünschen, scheint mir durchaus empfehlenswerth.

[2]) Das Museum, die Musterzeichenschule und die andern unter der directen Oberleitung der Centralbehörde stehenden Schulen wird letztere am besten in einem eigenen Gebäude unterbringen.

in natura oder wenigstens in guten Modellen und Zeichnungen, ferner Muster, beziehungsweise Abbildungen hervorragend schöner Producte der Industrie, besonders der Kunstindustrie des In- und Auslandes. Einzelne dieser Dinge wird die Centralstelle wohl hier und da ausleihen können; dies dürfte aber wohl seltener vorkommen, dagegen kann sie sehr fördernd wirken dadurch, daß sie den einzelnen größeren Schulen die Beschaffung solcher Maschinen, Muster ꝛc. vermittelt, ihnen Photographien der im Berliner Museum befindlichen kunstgewerblichen Gegenstände gegen mäßige Vergütung überläßt u. s. w.

ad 5. Die von der Centralstelle herauszugebende Zeitschrift für das technische Schulwesen würde außer den Bekanntmachungen derselben auch die wichtigeren Verfügungen der Provinzialinstanzen, ferner die Jahresberichte der letzteren und der Inspectoren, sowie diejenigen der Vorstände einzelner hervorragender Schulen, endlich selbstständige Artikel über Fragen des technischen Fortbildungswesens enthalten können.

Wenn auch im Anfange eine directere Einwirkung der Centralstelle auf die einzelnen Schulen zweckmäßig sein dürfte, so wird doch auf die Dauer ein unmittelbarer Verkehr in einem so großen Staate, wie Preußen, wenigstens in Bezug auf die gewöhnlichen laufenden Geschäfte nicht durchführbar sein; hier dürfte die Beaufsichtigung der von den Localschulvorständen geleiteten Schulen, die Abnahme der Haupt-Examina, die Kritik der Schülerarbeiten auf regelmäßig wiederkehrenden Ausstellungen derselben, die Vorbereitung der Lehrer und die Einwirkung auf sie, welche in Württemberg von der Centralbehörde aus geschieht, zweckmäßiger Provinzialinstanzen überlassen bleiben. Dieselben wären ebenso wie die Centralinstanz aus Verwaltungsbeamten, Schulmännern und Industriellen zusammenzusetzen. Am besten aber wäre es, wenn es gelänge, sie möglichst aus freien Vereinen herauswachsen zu lassen in ähnlicher Weise, wie in Nassau. Allerdings müßten in diesem Falle dem als Provinzialinstanz fungirenden Vereinsvorstand mehrere Commissare der Regierung, beziehungsweise der Centralstelle beigegeben werden. Die Kosten für die am Sitze der Provinzialinstanz behufs Heranbildung von Lehrern für den Unterricht an gewerblichen Fortbildungsanstalten, insbesondere für den Zeichenunterricht eingerichteten Curse (für die Elementarlehrer wären dieselben natürlich in die Ferienzeit zu legen) dürften von der Provinz und dem Staate gemeinsam zu tragen sein, ebenso die Kosten der mit diesen Cursen verbundenen Ausstellungen der Arbeiten der technischen Schulen des Bezirks und der Lehrerconferenzen. Wenn auch zu erwarten steht, daß in den betreffenden Städten bereits eine größere gewerbliche Lehranstalt besteht, welche eine reiche Sammlung von Zeichenvorlagen, Modellen, Werkzeugen ꝛc. hat, so wird diese doch wohl im Allgemeinen nicht für die Lehrerausbildung genügen, schon deßhalb nicht, weil solche Schulsammlungen naturgemäß mehr oder minder einseitig die Localindustrieen bevorzugen. Staat und Provinz müssen daher für Vervollständigung der betreffenden Sammlungen sorgen, oder für den vorliegenden Zweck besondere Museen anlegen.

Bei allen technischen Lehranstalten, den niederen wie den höheren, den gewerblichen, wie den landwirthschaftlichen, muß man festhalten, daß der Unterricht, so weit er nicht denjenigen der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule ersetzen soll, lediglich die Ausbildung für das Fach zu bezwecken hat. Wo die von den allgemeinen Schulen mitgebrachten Kenntnisse nicht ausreichen, um direct den

Fachunterricht anzuschließen, wo also letzterem ein allgemein wissenschaftlicher Unterricht vorhergehen muß, darf dieser nur Das umfassen, was zum Verständnisse jenes durchaus erforderlich ist. Dies ist zumeist bei den niederen Fachschulen, ganz besonders aber bei den gewerblichen Fortbildungsschulen zu beachten. Die einzelnen Hilfswissenschaften sind dermaßen entwickelt und in weiterer Entwicklung begriffen, daß es in den Fachschulen, abgesehen von denen der obersten Kategorie, geradezu unmöglich ist, dem Schüler eine auch nur oberflächliche allgemeine Kenntniß derselben zu geben. Wollte man es versuchen, so würde jedenfalls für den Unterricht in der auf das einzelne Gewerbe angewandten Chemie, Physik &c., also für den allein fruchtbaren Theil des betreffenden Unterrichts, keine Zeit mehr übrig bleiben. Wenn die in der Elementarschule erworbenen mathematischen Kenntnisse nicht genügen, um darauf den technischen Unterricht der gewerblichen Fortbildungsschule aufzubauen, muß man in letzterer einen mathematischen Cursus einrichten, dieser ist alsdann aber ganz speciell für die Bedürfnisse der betreffenden Classe oder auch Classen von Gewerbtreibenden zuzuschneiden; oder: der Metallarbeiter, der Färber, der Bierbrauer bedürfen zum rationellen Betriebe ihres Gewerbes gewisser chemischer Kenntnisse, die sie nicht aus den Elementar- und selbst den Mittelschulen mitbringen, in Fachschulen für Meister solcher Gewerbe wird man nun aber nicht etwa einen allgemeinen chemischen Unterricht einführen, sondern man wird für jedes Fach ein besonderes Lehrbuch ausarbeiten. Ebenso wird man den in den Fachschulen einzuführenden Unterricht in den für den Erfolg eines jeden Gewerbebetriebes so wichtigen wirthschaftlichen Lehren, je nach den Anforderungen, welche die gewerbliche Stellung, die der Schüler nach Absolvirung der Anstalt einnehmen soll, mit sich bringt, gestalten. Anders sind die wirthschaftlichen Kenntnisse, deren der kleine Handwerksmeister bedarf, anders diejenigen, welche Der braucht, der berufen ist, an der Spitze großer industrieller Unternehmungen zu stehen. Noch weiter geht die Verschiedenheit der Bedürfnisse in Bezug auf das Zeichnen; kurz es wird beinahe jeder Lehrstoff je nach dem Fach und der gewerblichen Stellung der zu Unterrichtenden verschieden zu behandeln sein.

Ein schlagendes Beispiel, wie weit man Schüler mit nur elementarer Vorbildung schon in einer bloßen Abendschule fachlich ausbilden kann, wenn man den Unterricht in den Hilfswissenschaften ad hoc zuschneidet, bietet die Ecole Professionelle zu Verviers in Belgien [1]). Diese Schule, welche den Zweck verfolgt, tüchtige Vorarbeiter und Fabrikmeister für die Tuchfabrication zu erziehen, wird von mehr als 500 jungen Leuten, welche bei Tage in Tuchwebereien, Färbereien &c. arbeiten, besucht. Zur Aufnahme gehört ein Alter von mindestens 12 Jahren. Am gewerblichen Unterricht (122 Schüler) darf nur Derjenige theilnehmen, welcher Lesen, Schreiben und die 4 Species kann, für die sich Meldenden, welche auch diesen bescheidenen Anforderungen nicht entsprechen, sind 3 Vorbereitungsclassen (395 Schüler) eingerichtet. Die eigentliche Schule selbst

---

[1]) Ich habe allerdings diese Anstalt nicht selbst gesehen und würde die in ihren Berichten wiederholt hervorgehobenen günstigen Resultate anzweifeln (die Darstellungen solcher Berichte sind ja meist etwas rosig gefärbt), wenn ich nicht das jedenfalls objective Urtheil der von dem „Yorkshire College of Science“ zum Besuch der technischen Lehranstalten, insbesondere der Webeschulen in Belgien, Deutschland und Frankreich ausgesandten Commissare vor Augen hätte.

zerfällt in 3 Abtheilungen, alle mit dreijährigem Cursus, nämlich in eine für Weberei, eine für Färberei und eine für Mechanik und Baukunst (letztere nur speciell für die Bedürfnisse der Tuchfabrication). Der Unterricht findet für alle Schüler fünfmal wöchentlich Abends von 8—10 Uhr statt, nur die zwei oberen Classen der Weberabtheilung haben Sonntags von 10—12 Uhr Morgens Unterricht in der Farbenlehre. Im ersten Jahre werden die Stunden in Arithmetik, Algebra, Geometrie, Physik, Chemie und Freihandzeichnen für alle 3 Abtheilungen gemeinschaftlich ertheilt, im Uebrigen erhält jede Abtheilung ihren besonderen Unterricht. Mehr oder weniger gleichmäßig wird in den 3 Abtheilungen behandelt Chemie, Physik (besonders Feuerungen und Dampfkessel), Mechanik (besonders Dampfmaschinen) und Anlage von Fabrikeinrichtungen; bei dem Zeichenunterricht ist die Behandlung schon eine wesentlich verschiedene; dazu kommt dann noch der Special-Fachunterricht für die Weber in Weberei und Farbenlehre, für die Färber in Färberei, Wollwäscherei und Trocknerei, für die mechanische Abtheilung in Maschinen- und Hochbau ꝛc. Für jedes Fach ist von dem betreffenden Lehrer ein vorzüglicher Katechismus ausgearbeitet. Diejenigen, welche nach Absolvirung der 3 Classen ihrer Abtheilung ein gutes Abgangsexamen machten [1]), finden in der Regel bald schöne Stellungen als Werkmeister, Fabrikdirectoren ꝛc. Doch genug von dieser trefflichen Anstalt, auf die ich übrigens nochmals an anderer Stelle zurückkommen werde.

Außer der Richtung auf das Fach in den allgemeinen Hilfswissenschaften und der Specialisirung, ist ferner bei jedem technischen Unterrichte festzuhalten, daß er Hand in Hand gehen muß mit der praktischen Ausbildung des zu Unterrichtenden in seinem Fache. Erst die in der Praxis erworbene Erkenntniß der zu erfüllenden Anforderungen weckt Sinn und Verständniß für einen theoretischen Unterricht, welcher dem Lernenden den inneren Zusammenhang, die wissenschaftliche Basis der Arbeiten, die er sonst nur mechanisch betreibt, geben soll, so daß er auf dem derart gewonnenen Fundament selbständig weiterbauen kann, und welcher ferner die im Leben gewonnene unvollständige und einseitige Erkenntniß und Anschauung zu vervollständigen und zu heben strebt.

Ich gehe nun dazu über, meine Ansichten über die den wichtigsten Arten der niederen technischen Lehranstalten, den gewerblichen Fortbildungsschulen und den eigentlichen Fachschulen zu gebende Gestaltung zu entwickeln. Anstalten für Techniker mittleren Ranges, welche eine höhere allgemeine Vorbildung erfordern, als diejenige, welche die Elementar- und allgemeine Fortbildungsschule gewähren, glaube ich hier außer Betracht lassen zu müssen. Ich beginne mit der „gewerblichen Fortbildungsschule“, d. h. derjenigen technischen Lehranstalt, welche von bei Meistern ihres Gewerbes beschäftigten Lehrlingen in Nebenstunden besucht wird.

Wenn ich es schon bei der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule nicht für empfehlenswerth erachten konnte, die Unterrichtsstunden in eine Tageszeit zu verlegen, in welcher die jungen Leute nur schwer von ihrer Berufsarbeit abkommen können, so bin ich selbstverständlich dagegen, daß die Regierung ihre Unterstützung gewerblicher Fortbildungsschulen irgendwie davon abhängig mache,

[1]) Die bestandenen Abiturienten erhalten Diplome als Maître tisserand monteur, beziehungsweise Maître teinturier-laveur de laines, beziehungsweise Maître en industries mécaniques. In dem Diplom ist vermerkt, wie der Inhaber das Examen bestanden hat.

daß der Unterricht dort in früheren Tagesstunden ertheilt werde, so wünschenswerth solche Einrichtung auch vom pädagogischen Standpunkte aus erscheinen mag. Jede derartige Beschränkung würde die Errichtung von gewerblichen Fortbildungsschulen entschieden gefährden. Es bleibt den Gemeinden ja immer überlassen, durch ein auf Grund von § 106 der Gewerbeordnung erlassenes Ortsstatut (siehe auch die Verhandlungen über die eben im Reichstage berathene Gewerbeordnungs-Novelle) für ihre Anstalten die Lehrstunden so zu legen, daß dem Unterrichtszweck besser gedient wird, als dies durch Benutzung der Abendstunden von 7—10 Uhr möglich ist. Selbst den Zwang zum Besuch auch des eigentlich gewerblichen Unterrichts kann die Gemeinde ja auf Grund jenes Paragraphen aussprechen. In wie weit es rathsam erscheint, daß die Gemeinden von dieser ihrer Befugniß Gebrauch machen, will ich nicht näher erörtern, ich beschränke mich darauf, zu bemerken, daß hier die größte Vorsicht geboten ist und daß alle Momente, — und deren giebt es eine ganze Anzahl — von Fall zu Fall wohl geprüft werden müssen, ehe man den Besuch solcher Schulen erzwingt, oder den Unterricht in für die Arbeitgeber unbequeme Tagesstunden verlegt, es müßten denn die Mehrheit der Arbeitgeber umfassende Vereine (Gewerbevereine, Innungen ꝛc.) hinter den Gemeindebehörden stehen. Die Cooperation der Arbeitgeber ist hier von höchster Wichtigkeit; gelingt es, sie zu gewinnen, so ist die Zukunft einer gewerblichen Fortbildungsanstalt gesichert. Schon aus diesem Gesichtspunkte empfiehlt es sich, die Gewerbetreibenden im weitesten Umfange zur Theilnahme an der Arbeit in den Localschulvorständen heranzuziehen.

Die den gewerblichen Fortbildungsschulen zu steckenden Ziele werden, wie ich bereits andeutete, je nach den lokalen Verhältnissen sehr verschieden sein. Die einfachste hierher gehörige Anstalt ist jedenfalls eine „gewerbliche Zeichenschule", welche die Lehrlinge neben der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule besuchen können. Eine solche bloße Zeichenschule wird sich überall einrichten lassen, sobald man nur einen geeigneten Zeichenlehrer hat. Die Kosten sind sehr gering, der Erfolg aber kann doch, wenn der Lehrer Verständniß und Eifer für die Sache hat und wenn bezüglich Lehrmethode, Anregung, Controle ꝛc. von Oben herab das Geeignete geschieht, ein für die gewerbliche Tüchtigkeit der Lehrlinge des Ortes höchst segensreicher werden.

In einzelnen Fällen wird man wohl neben dem Zeichenunterricht auch einen Unterricht in gewerblicher Buchführung, Geometrie ꝛc. einführen wollen und ist gewiß auch diese Form der gewerblichen Fortbildungsschule nicht zu verwerfen; ich glaube aber, daß sie nur ganz vereinzelt auftreten wird; ich bin der Meinung, daß man, wenn man sich nicht auf eine Zeichenschule beschränkt (in den kleinen Orten wird sich selten mehr erreichen lassen) und weitere Disciplinen in den Unterricht zieht, in der Regel auch die obligatorischen Fächer mitnehmen wird, so daß die Schüler von dem Besuch der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule befreit werden. Diese letztere Einrichtung hat so viel für sich (so kann z. B. der Unterricht auch in den obligatorischen Fächern gleich mehr auf den speciellen Zweck zugeschnitten und hierdurch in doppelter Richtung wirksamer gemacht werden), daß die Staatsbehörden sie überall, wo sie durchführbar ist, d. h. wo die Bevölkerung so groß ist, daß eine Schule, wie die bezeichnete, neben der obligatorischen auf den einzelnen Schüler berechnet nicht allzuviel Kosten verursacht und wo die Lehrkräfte disponibel sind, auf das Energischste unterstützen muß.

Der Unterricht einer derartigen gewerblichen Fortbildungsschule wird wohl Winter und Sommer durchgehends mindestens 6 Stunden wöchentlich in Anspruch nehmen müssen. Neben den obligatorischen Fächern, Geschäftsführung (Buchführung, Correspondenz) und einem ausgiebigen, vielseitigen Zeichenunterricht wird man, sobald die verfügbare Zeit es erlaubt, die mathematische Ausbildung der jungen Leute betreiben müssen. Kenntnisse im Zeichnen und in der Mathematik sind die beste Basis für die Entwicklung gewerblicher Tüchtigkeit in einer ganzen Reihe gerade der hervorragendsten Gewerbe [1]). In zweiter Linie käme hierzu die Behandlung der praktisch wichtigsten Sätze der Physik, besonders der Mechanik und der Chemie.

In großen Städten endlich, selbst in mittelgroßen Orten mit einer besonders entwickelten Industrie, wird man noch weiter gehen können; hier wird man sogar wirkliche Fachclassen bilden, in denen man in der Art, wie in der hierüber beschriebenen Ecole Professionelle in Verviers außer durch Real- und andere Lehrer durch Techniker der verschiedenen Industriezweige unterrichten läßt. Die bedeutendste bereits bestehende Anstalt dieser Art in Deutschland ist die Gewerbeschule in Stuttgart. Dieselbe zerfällt in eine Abendschule (welche bis auf einen Theil des Zeichen- und Rechenunterrichts nur während der 6 Wintermonate besucht wird), eine Sonntagsschule und eine Frauenschule und es findet außerdem noch in einem regelmäßig den ganzen Tag über geöffneten Zeichensaale Zeichen- und Modellirunterricht statt. In der Abendschule werden behandelt in wöchentlich 10 Lehrstunden (Abends von 5—7 Uhr) Zeichnen und Modelliren, in wöchentlich 104 Lehrstunden — in allen Classen zusammengenommen — (Abends von 8—10 Uhr), Modelliren in Thon und Wachs (4 Stunden), Freihandzeichnen nach Gyps 2c. (6 Stunden), Freihandzeichnen für Xylographen, Kupferstecher 2c. (4 Stunden), Ornamentszeichnen (6 Stunden), Geometrisches Zeichnen (2 Stunden), Gewerbliches Zeichnen: a) für Schreiner, Dreher (6 Stunden), b) für Zimmerleute, Steinhauer (6 Stunden), c) für Schlosser (6 Stunden), Maschinenzeichnen (6 Stunden), Darstellende Geometrie (4 Stunden), Zeichnen

---

[1]) Die durch ihre Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und des Kunstgewerbes im Mittelalter berühmte Stadt Nürnberg verdankt jenen Aufschwung der frühzeitigen Erkenntniß der Wichtigkeit des Zeichen- und Mathematik-Unterrichts. Schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts bestand dort eine Schule, in welcher den jungen Künstlern und Handwerkern die mathematischen Wissenschaften gelehrt wurden. Melanchthon sagte über Nürnberg:

„Den Genius eurer Stadt müssen deßwegen alle Gelehrten verehren, weil er die mathematischen Wissenschaften so sehr begünstigt, daß diese Studien nirgends besser gedeihen, als in eurer Stadt und die zu dieser Wissenschaft tauglichen Köpfe bei euch geboren werden."

In ähnlicher Weise äußerte er später, daß die Nürnberger Bürger ihm wegen ihrer mathematischen Kenntnisse lieber seien, als alle Gelehrte. (Geschichte der Stadt Nürnberg von L. W. Marx.)

Folgende Stelle aus „Nürnbergs Kunstleben von R. von Rettberg" zeigt sodann, welche Wichtigkeit man in jener guten Zeit dem Zeichnen beilegte. „Adam Kraft's Fleiß war so ernst und bescheidener Art, daß er noch in seinen alten Tagen mit seinen Freunden Peter Vischer und dem Kupferschmied Sebastian Lindenast an Feiertagen sich im Zeichnen zu üben pflegte." Dies die Anschauungsweise hochbegabter Künstler; Hand in Hand mit ihnen aber gingen die Handwerker, denn damals bestand noch nicht, wie heute, die tiefe Kluft zwischen Kunst und Handwerk.

und Malen für Gärtner (4 Stunden), Geschäftsaufsätze (2 Stunden), Aufsätze über volkswirthschaftliche und gewerbliche Gegenstände, nach vorhergegangener Belehrung (2 Stunden), Rechnen: a) für die Abendschüler (4 Stunden), b. für Sonntagsschüler (2 Stunden), Elementargeometrie (4 Stunden), Maschinenlehre (4 Stunden), Physik (4 Stunden), Chemie (4 Stunden), Geographie und Geschichte (2 Stunden), Französische Sprache: a) für Anfänger (6 Stunden), b) für Vorgerücktere (6 Stunden).

Die Sonntagsschule für solche Lehrlinge, welche an den Werktagsabenden schwer abkommen können, geht Sommer und Winter mit Ausnahme der üblichen Ferien durch. Hier werden behandelt Freihandzeichnen: a. für Anfänger (2 St.), b) für Vorgerücktere (2 Stunden), Geometrisches Zeichnen (im Sommer 1½ Stunde, im Winter 1 Stunde), Gewerbliches Zeichnen: a) für Schreiner, Zimmerleute ꝛc. (2 Stunden), b) für Schlosser, Mechaniker (2 Stunden), die Anfänge des Malens (2 Stunden), Modelliren (2 Stunden), Rechtschreiben und Aufsatz (im Sommer 1½, im Winter 1 Stunde), Schönschreiben (im Sommer 1½, im Winter 1 Stunde), Gewerbliche Buchführung (nur im Winter 1 Stunde), Volkswirthschaft (nur im Winter 1 Stunde).

In ganz großen Städten kann es zweckmäßig sein, eine gewisse Scheidung eintreten zu lassen und gesonderte gewerbliche Fortbildungsschulen, z. B. für Lehrlinge der Baugewerbe, der Textilindustrie, der Metallgewerbe ꝛc., zu bilden; man wird solche Scheidung insbesondere dann zulassen, wenn die Industriellen der einzelnen Fächer dies wünschen.

Man kann nach dem Gesagten thatsächlich durch einen neben der täglichen praktischen Beschäftigung herlaufenden Schulunterricht, welcher also den jungen Gewerbetreibenden, beziehungsweise deren Eltern nur ganz unbedeutende Kosten verursacht und auch den zur Unterhaltung der Schule Verpflichteten verhältnißmäßig geringe Opfer auflegt, eine für die meisten Fälle ausreichende technische Ausbildung gewähren. Die Kosten für Unterhaltung solcher Schulen werden deßhalb relativ gering sein, weil man sich stets so wird einrichten können, daß man bereits anderen Zwecken dienende Schullocale verwendet, und die Lehrkräfte, mit Ausnahme des Dirigenten in den größeren Anstalten und eines oder zweier Zeichenlehrer dort, wo den ganzen Tag geöffnete Zeichensäle bestehen, ihre Stellen nebenamtlich versehen können.

Die Abend- und die Sonntagsschule, sowie die Tagescurse der hierüber besprochenen Stuttgarter Gewerbeschule wurden 1876 von zusammen etwas über 1000 Schülern besucht, der betr. Etat beziffert sich in Ausgabe auf M. 27,500. — Die Schulgelder werden auf M. 7,200 veranschlagt, der zu leistende Zuschuß beträgt also M. 20,300, d. h. ca. M. 20 auf jeden Schüler.

Die gewerbliche Fortbildungsschule in Tübingen, in welcher 1876 im Sommer 40 Schülern im Zeichnen, im Winter 106 Schülern im Freihandzeichnen und Modelliren, geometrischen Zeichnen, darstellender Geometrie, technischen Zeichnen, gewerblichen Aufsätzen, gewerblicher Buchführung, Rechnen, Geometrie, Naturlehre, Volkswirthschaft und französischer Unterricht ertheilt wurde, bedurfte nur eines Aufwandes von M. 3500 (excl. Heizung und Beleuchtung), also auf jeden Schüler M. 24, wovon M. 3 durch Schulgeld gedeckt wurden.

Die von 1300 Schülern besuchte, vom Handwerkerverein ressortirende Fort-

bildungsschule in Chemnitz, in welcher jeder Schüler wöchentlich 4 Stunden, und zwar 2 in Deutsch, Rechnen und Realien, 2 im Zeichnen, und zwar 1½ Jahre Freihandzeichnen und 1½ Jahre Linear- und etwas Fachzeichnen erhält (diejenigen Schüler, welche das Zeichnen zu ihrem Berufe nicht brauchen, erhalten dafür mehr Rechnen ꝛc. -Unterricht), erfordert sogar nur einen Aufwand von ca. M. 13,000 (excl. Heizung und Beleuchtung), also von nur M. 10 auf jeden Schüler. Von diesen M. 10 werden M. 1½ durch Schulgeld gedeckt. (s. Nagel a. a. O.)

Bei der Ecole Professionelle in Verviers betragen die Kosten gleichmäßig auf alle Schüler repartirt noch nicht ganz M. 40 per Kopf. Auf die Schüler der Vorbereitungsschule fällt bedeutend weniger, wie dieser Durchschnitt, auf diejenigen der Fachclassen etwa M. 100 per Kopf.

Für die gewerblichen Fortbildungsschulen, beziehungsweise Zeichenschulen in kleineren Orten wird man wohl in der Regel die Räume einer Elementarschule benutzen, wo aber eine Realschule oder höhere Gewerbeschule (wie die jetzigen Provinzialgewerbeschnlen) besteht, sollte man, wie dies z. B. in Wien geschieht, deren für den Zweck besser geeigneten Locale verwenden, und zwar umsomehr, da die physikalischen ꝛc. Sammlungen dieser Anstalten auch in dem Unterricht der gewerblichen Fortbildungsschulen zu verwerthen sind, ebenso, wie umgekehrt, die gleich zu besprechenden Sammlungen der letzteren nicht selten bei dem Unterricht in Real- und höheren Gewerbeschulen gebraucht werden können.

Wenn auch die gewerblichen Fortbildungsschulen zunächst die Lehrlinge im Auge haben werden, so liegt es doch in der Natur der Sache, daß sie auch Gesellen und sonstigen nicht mehr schulpflichtigen Leuten, welche sich weiter auszubilden wünschen, die Theilnahme am Unterricht gestatten werden, wie dies ja auch die bereits bestehenden derartigen Anstalten thatsächlich schon thun [1]). In den größeren Anstalten mit den zur Einrichtung eines mehr specialisirten Unterrichts genügenden Lehrkräften, wird man sogar besondere Classen für Gesellen schaffen. Die Kosten hierfür dürften sich nicht allzuhoch belaufen, da man von unseren meist recht gut bezahlten Gesellen ein so hohes Schulgeld beanspruchen kann, daß die Lehrerhonorare davon gedeckt werden. Wo die Mittel es gestatten, sollte man den ganzen Tag über geöffnete Zeichensäle einrichten, wie sie mit Vortheil in verschiedenen größeren Städten bereits bestehen.

Daß die größte Aufmerksamkeit auf Wahl der Lehrbücher, Zeichenvorlagen und Modelle zu legen ist, habe ich bereits erwähnt, indem ich hervorhob, daß der Centralstelle in Bezug auf Wahl dieser Lehrmittel ein maßgebender Einfluß einzuräumen sei, — eine Sammlung des Nöthigsten sollte letztere jeder Schule alsbald nach deren Gründung unentgeltlich zustellen. Die größeren gewerblichen Fortbildungsschulen, insbesondere diejenigen, in welchen specieller Fachunterricht ertheilt wird, müssen außerdem entsprechende Sammlungen der für die betreffenden Industriezweige wichtigsten Rohstoffe, der besten Werkzeuge, Maschinen und einzelner mustergiltiger Producte, wenn nicht in natura, so doch, wo solche ge-

[1]) So wurde die Gewerbeschule in Hamburg 1875/76 von 227 Gesellen besucht. Außerdem nahmen am Zeichenunterricht Theil 111 Volksschullehrer und Präparanden und ferner 337 Schüler der dortigen Volksschulen. (Das Nähere über die höchst interessante Organisation der Hamburger Gewerbeschule siehe bei Rudolph Nagel a. a. O.)

nügen, in guten Abbildungen bekommen. Wesentlich bei derartigen Sammlungen für Unterrichtszwecke ist, daß man nur das Beste sammle und alles Veraltete sofort ausscheide. Unter keinen Umständen darf man sich verführen lassen, der Vollständigkeit zu Liebe Dinge von geringerer Güte aufzunehmen, oder gar die Sammlungen zu historischen machen zu wollen, dadurch würde dem eigentlichen Zweck Geld, Raum und Arbeitskraft der leitenden Personen entzogen, den Lehrern und Schülern die Uebersicht erschwert. Auch bei der Vervollständigung dieser Sammlungen wird die Centralstelle in der früher angedeuteten Weise den einzelnen Schulen behülflich sein können, ebenso die Provinzialstelle.

Sobald allgemein obligatorische Fortbildungsschulen bestehen, werden die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen naturgemäß überall die Aufnahme von Schülern davon abhängig machen, daß diese eine genügende Vorbildung nachweisen. Eines der schlimmsten Hindernisse für die Entwicklung der jetzt bestehenden gewerblichen Fortbildungsanstalten, die ungleichmäßige Vorbildung der Eintretenden, würde hierdurch alsbald beseitigt. Ferner wird man dazu übergehen, Diejenigen, welche durch Mangel an Fleiß zurückbleiben und dadurch die Strebsameren aufhalten, sowie Diejenigen, welche durch schlechtes Betragen die Aufgabe des Lehrers erschweren und ungünstig auf ihre Cameraden einwirken, aus der Schule auszustoßen. Die gewerblichen Fortbildungsschulen werden dadurch wirkliche Eliteanstalten, zu denen sich die besten Elemente aus dem Handwerkerstande drängen werden, gerade wie dies in Württemberg der Fall gewesen ist. Die Schüler, welche sich durch Fleiß auszeichnen, welche die besten Zeichnungen einliefern und in den jährlich vor dem Inspector der Provinzialstellen abzuhaltenden Classen-Examen gut bestehen, wird man dagegen durch kleine Prämien anfeuern können. Mit den Ausstellungen der Zeichnungen und sonstigen Schularbeiten könnte man, soweit dies möglich ist, Ausstellungen solcher Arbeiten verbinden, welche die Lehrlinge selbstständig in der Werkstatt ihres Meisters ausführten. Auf diese Weise ließe sich eine Solidarität der Interessen der Schule und des Gewerbes erreichen, welche für beide Theile höchst segensreich werden müßte. Denjenigen Lehrlingen, welche die Schule mit Erfolg absolvirt haben, wird man ein Abgangszeugniß ausstellen, welches angibt, was in der betreffenden Schule behandelt worden ist und wie der Abiturient das Examen bestanden hat. Man müßte suchen die Abgehenden zu veranlassen, daß sie Gesellenstücke vorlegen und sich neben der Prüfung in den Schulfächern einem praktischen Tentamen, durch einen oder zwei von den Meistern der einzelnen Gewerbe, zu diesem Zwecke aus ihrer Mitte entsandten Examinatoren unterwerfen, so daß die Prüfung in Können und Wissen Hand in Hand geht. Ich glaube, daß dies bei einiger Rührigkeit der Schulvorstände, communalen und staatlichen Behörden und wenn man den Bestandenen Diplome als „practisch und theoretisch geprüfte Gesellen“ in Aussicht stellt, recht wohl erreichbar wäre [1]).

[1]) Den Einwand, den Dr. J. Brinckmann auf der Versammlung des „Vereins für Socialpolitik“ am 12. October 1875 gegen öffentliche Prüfungen und Prämiirung erhob, kann ich als stichhaltig nicht anerkennen. Erstens besteht ein großer Unterschied zwischen allgemein wissenschaftlichen Schulen und den hier in Rede stehenden Anstalten, sodann wird die Abnahme der Examina in der Art, wie ich sie andeutete, die fortlaufende Controle der Schule, sowie die öffentliche Ausstellung der Arbeiten nicht nur einzelner, sondern aller Schüler, Dasjenige was Dr. Brinckmann als die Consequenz

In Anstalten, in welchen auch Oberclassen für Gesellen sind, wird man Denen, welche die betreffenden Curse durchgemacht und das Abgangs-Examen bestanden haben, Diplome als „geprüfte Meister" ertheilen und zwar, wenn sie sich gleichzeitig auch einer Prüfung in Bezug auf die in ihrem Gewerbe erworbene Fertigkeit unterziehen und von den Richtern des Gewerbes für reif erklärt werden, als „praktisch und theoretisch geprüfte Meister". Solche oder ähnliche Diplome als geprüfte Gesellen und Meister haben für die Besitzer einen so greifbaren Werth, daß ich nicht im Geringsten daran zweifle, daß, wenn einmal ein Anfang gemacht ist, sehr bald alle einigermaßen strebsamen jungen Leute sich darum bewerben werden. Für den Gesellen bedeutet sein Diplom leichtere Beschaffung von Arbeit und höheren Lohn, für den Meister, der sich selbständig niederläßt, Vertrauen des Publicums, Kundschaft [1]).

Ich wende mich nun zu den Fachschulen im gewöhnlichen Sinne des Wortes, d. h. zu den Anstalten, welche eine specielle Ausbildung für ein einzelnes Fach durch einen die ganze Arbeitskraft des Auszubildenden während kürzerer oder längerer Zeit in Anspruch nehmenden Unterricht anstreben. (Gewerbliche Fortbildungsschulen können, wie auseinandergesetzt, auch so weit entwickelt werden, daß sie eine fachliche Specialbildung gewähren, doch läuft hier der Schulunterricht immer neben der praktischen Beschäftigung her.) Unter diesen Fachschulen sind zwei Kategorien zu unterscheiden, nämlich Fachschulen ohne Lehrwerkstätten und Fachschulen mit Lehrwerkstätten.

Die ersteren sollten stets die Aufnahme als Schüler abhängig machen von dem Nachweise einer gewissen praktischen Vorbildung; ich betrachte es als einen entschiedenen Mißstand, wenn einzelne der bestehenden, allerdings meist auf Privatspeculation beruhenden Anstalten dieser Art jenen Nachweis nicht unbedingt verlangen. Bei den von Gemeinden, Gewerken rc. zu gründenden Schulen sollte die Gewährung irgend eines Zuschusses von Seiten des Staates oder der Provinz meines Erachtens von der Einhaltung dieser Bedingung abhängig gemacht werden, denn, wenn der praktischen Lehre ein längerer theoretischer Unterricht vorausgeht, so entsteht die Gefahr, daß die jungen Leute nachher keine rechte Lust mehr zu den einfachen und meist durchaus nicht besonders angenehmen Handarbeiten des Lehrlings, zu denen sie sich zu gut, zu vornehm dünken, haben. Man zieht sich so eine Menge theoretisirender Pfuscher groß.

Ist eine gewisse Praxis vorhergegangen, so können solche Fachschulen ohne Lehrwerkstätten allerdings für manche Gewerbe recht zweckdienlich sein [2]), so vor

---

der öffentlichen Prüfungen und Prämiirungen in Frankreich rügt, nämlich, daß — „schließlich der Unterricht nur auf Abrichtung Einzelner hinausläuft, die dann dem Publicum als Musterkinder vorgeführt werden" — einfach unmöglich machen.

[1]) Man hat vorgeschlagen, der Staat solle, um die Gesellen zu veranlassen, daß sie sich der Meisterprüfung unterziehen, bei Vergebung öffentlicher Arbeiten „geprüften Meistern" einen Vorzug einräumen, ferner schlug man vor, das Recht, Lehrlinge zu halten nach und nach auf diejenigen Meister zu beschränken, welche ein Examen ablegten. Beide Gedanken scheinen mir der näheren Erwägung werth.

[2]) Ganz Vortreffliches wird bekanntlich auf diesem Gebiete in Preußen bereits geleistet durch die Bergschulen, in welchen practisch ausgebildeten jungen Leuten theoretischer allgemeiner und fachlicher Unterricht ertheilt wird, um sie zur Uebernahme von Grubensteiger- und ähnlichen Stellen zu befähigen. Am besten ist dies Bergschulwesen im Bezirke der königlichen Bergwerks-Direction in Saarbrücken eingerichtet. Die Männer,

Allem für Maurer und Zimmerleute. Die Handfertigkeit, deren diese Handwerker bedürfen, ist verhältnißmäßig leicht zu erlangen, dagegen müssen die selbständigen Maurer- Zimmermeister besonders in den größeren Städten neben nicht unbedeutenden theoretischen Kenntnissen, vorwiegend in den mathematischen Wissenschaften einen durch Anschauung und vieles Zeichnen hoch entwickelten Schönheitssinn besitzen. Man wird also für sie nach verhältnißmäßig kurzer praktischer Lehrzeit einen recht eingehenden, lediglich schulmäßigen Unterricht mit Vortheil anschließen können. So auch z. B. für Stubenmaler, bei denen Kenntnisse im Zeichnen und Malen die Hauptsache sind. Je höher eine solche Baugewerkschule ihre Ziele steckt, desto theurer wird naturgemäß ihre Unterhaltung, wie auch, ganz abgesehen vom Schulgeld, ihre Benutzung, denn der erweiterte Unterricht verlangt einen entsprechend verlängerten Schulbesuch, während dessen die Eltern den jungen Mann unterhalten müssen. (In der Praxis erhalten Maurer-, Zimmer- und Dachdeckerlehrlinge meist alsbald einen zu ihrer Unterhaltung genügenden Lohn; selbst wenn sie bei dem Meister Kost und Logis haben, wird ihnen in der Regel noch ein baarer Zuschuß von diesem gezahlt.) Damit wird aber der Kreis Derer, welche die Anstalt benutzen können, immer kleiner, nur die Söhne wohlhabender Leute werden dazu im Stande sein; ein bedeutendes Opfer von Seiten des Staates ist daher nicht am Platze, eher kann die Commune, welche ja ein directes Interesse daran hat, eine gewisse Zahl tüchtiger Meister der Baugewerbe zu besitzen, einen erheblicheren Zuschuß gewähren, den größeren Theil der Ausgaben aber müssen die Schulgelder decken. Uebrigens wäre es thöricht, die Ziele solcher Anstalten allzuhoch zu stecken, es entstände dann eine Concurrenz mit den mehr wie Elementar- und Fortbildungsschulbildung voraussetzenden mittleren technischen Schulen (den den jetzigen Provinzialgewerbeschulen entsprechenden Anstalten der Zukunft), welche für beide Theile von Schaden wäre.

Nicht unzweckmäßig wird es hier und da sein für Maurer, Zimmerleute und sonstige Bauhandwerker, deren Gewerbe erfahrungsmäßig während mehrerer Wintermonate ruht, nur in jenen Monaten für sie geöffnete Fachschulen einzurichten. Besonders dann, wenn man Localitäten ganz frei hat oder die betreffenden Räume während der übrigen Zeit anderweitig verwenden kann. Die Fachlehrer würde man in den im Winter ebenfalls weniger beschäftigten höheren Bautechnikern finden.

Auch bei den Maschinen- und Mühlenbauern spielt die durch theoretischen Unterricht zu gewinnende Bildung eine größere Rolle, die Verhältnisse liegen für diese also ähnlich, wie bei den Maurern und Zimmerleuten; bei den meisten übrigen Gewerben, für welche Fachschulen überhaupt am Platze sind, verhält sich die Sache jedoch anders. Fachschulen ohne Lehrwerkstätten werden hier nur dann empfehlenswerth erscheinen, wenn eine ausgiebige praktische Beschäftigung vorhergegangen ist. Ist dies aber der Fall, so ließen sich durch solche Schulen immer-

---

denen die Aufgabe zufällt, die speciellen Vorarbeiten zur Organisation des vaterländischen Fachschulwesens auszuführen, werden dort wichtige Anhaltspunkte für ihre Arbeit finden. Ich glaube jedoch auf diese Sache, so interessant sie ist, nicht näher eingehen zu dürfen, da es mich zu weit führen würde. Diejenigen, die sich dafür interessiren, mache ich aber darauf aufmerksam, daß die Bergwerks-Direction die Berichte ihrer Bergschulen regelmäßig in Druck erscheinen läßt.

hin einzelne Gewerbe fördern, z. B. diejenigen der Instrumentenmacher, Kupferschmiede, Kunstschlosser, Möbelschreiner, Steinmetzen ꝛc. und zwar ohne allzugroße Opfer, da die Curse doch wohl nicht länger als ein halbes, höchstens ein Jahr dauern würden.

Alles, was über Examina, Zeugnisse ꝛc bei den gewerblichen Fortbildungsschulen gesagt worden ist, gilt bei den eben charakterisirten Fachschulen — wie überhaupt bei allen Fachschulen — natürlich noch in erhöhtem Maße. Werden solche Anstalten von Privaten, um ein Geschäft daraus zu machen, ins Leben gerufen, so ist die Ertheilung der Befugniß, Diplome als „geprüfte Meister" auszustellen, davon abhängig zu machen, daß die Schule sich der Controle der betreffenden staatlichen und sonstigen Aufsichtsbehörden unterwerfe und die Examina durch einen Vertreter jener Behörden abnehmen lasse.

Die Fachschulen mit Werkstätten sind unbedingt ideal die vollkommensten der hier zu besprechenden Anstalten. Mit gründlicher theoretischer Ausbildung kann hier Hand in Hand gehen eine systematische Unterweisung in allen praktischen Arbeiten. In kurzer Zeit kann der Schüler unter Anleitung eines geübten Lehrers alle jene Handgriffe erlernen, die er bei einem Meister, dem es in der Regel an der nöthigen Fürsorge und oft an der erforderlichen Tüchtigkeit fehlt und wo seine Zeit zum großen Theile durch anderweitige, für seine technische Ausbildung ziemlich werthlose Beschäftigungen in Anspruch genommen wird, nur nach langen Mühen erlernen kann, ferner wird er in Bezug auf seine technische Ausbildung eine Vielseitigkeit zu gewinnen vermögen, die ihm selbst in der größten Werkstätte eines einzelnen Meisters unerreichbar wäre. Auch die Uebelstände, welche das jetzt allgemein übliche Lehrlingserziehungssystem in Bezug auf den schlechten Einfluß von ihrer Aufgabe nicht gewachsenen Meistern und Gesellen auf den Lehrling und in Bezug auf den plötzlichen Uebergang des letzteren aus der strengen Zucht der Elementarschule zu allzugroßer Freiheit, hat, werden beseitigt, wenn die Knaben direct aus der Elementarschule in eine Fachschule mit Lehrwerkstätte treten. Andererseits darf man sich aber nicht verhehlen, daß die Ersetzung der Lehre bei einem selbständigen Meister oder selbst in einer Fabrik durch die Lehre in der Schulwerkstätte gewisse Nachtheile und Gefahren in sich birgt. Ein entschiedener Nachtheil ist es, wenn der junge Mensch nicht mehr als Lernender die erste Lebenserfahrung in den nicht mit seinem Berufe unmittelbar zusammenhängenden Dingen sammelt, sondern gleich als vollberechtigtes Mitglied der Gesellschaft in das Leben tritt; eine große Gefahr erblicke ich darin, daß bei der bezeichneten Methode der gewerblichen Erziehung der theoretische Theil gegenüber dem rein practischen leicht ein derartiges Uebergewicht gewinnt, daß der nächste Zweck, die Heranbildung in ihrem Fache tüchtiger Handwerker, gefährdet wird. Mit Rücksicht besonders auf Letzteres erachte ich sogar die Erziehung lediglich durch Schulen mit Lehrwerkstätten für solche Gewerbe, in denen die Gewandtheit in Ausführung der Handgriffe die wichtigste Rolle spielt, geradezu für unzweckmäßig; nur dort können sie, meines Erachtens, am Platze sein, wo theoretische Kenntnisse und Uebung im Zeichnen Haupterforderniß sind, also bei den Gewerben, welche ich als solche bezeichnete, bei denen der Besuch einer Fachschule ohne Lehrwerkstätte schon nach verhältnißmäßig kurzer praktischer Arbeit zulässig erscheint; so zunächst bei den Baugewerben im engeren Sinne, sowie Maschinen- und Mühlenbau. Uebrigens wird auch für diese Gewerbe die

Sache nur in wenigen Fällen ausführbar sein, einfach wegen der damit verknüpften Kosten, der Kosten für Diejenigen, welche die Schulen unterhalten, wie für Diejenigen, welche die Schulen besuchen, beziehungsweise für deren Ernährer.[1])

Ich habe das Budget einer derartigen Anstalt vor mir liegen, es ist dasjenige der Gewerbeschule in Rotterdam. Diese Schule wurde 1869 gegründet auf Veranlassung des Rotterdamer Zweigvereins des Niederländischen Architektenvereins, dessen Mitglieder das Bedürfniß nach practisch und theoretisch besser ausgebildeten Handwerkern besonders dringend empfanden. Aufgenommen werden Knaben von 12—15 Jahren, welche die nöthige Kenntniß im Lesen, Schreiben und Rechnen haben. Der Cursus ist dreijährig. Der theoretische Unterricht findet in den Morgenstunden statt, während die Nachmittage den praktischen Arbeiten in den zur Schule gehörenden Werkstätten gewidmet sind. Der erstere umfaßt außer einem Wiederholungsunterricht zur Befestigung der Elementarkenntnisse, gewerbliches Rechnen, Algebra, Geometrie, Physik, Materialienlehre, Freihand- und Ornamentzeichnen, Fachzeichnen und Gesang. Von den täglich in jeder Classe (die Mittelclasse ist in 2, die oberste in 3 Abtheilungen getheilt) gegebenen 4½ Stunden (excl. Gesang 2 mal wöchentlich für alle Classen gemeinschaftlich) kommen beinahe 3 auf den Zeichenunterricht. Die praktische Unterweisung in den Werkstätten der Schule wird durch besonders tüchtige Handwerksmeister mit Hilfe der besten neuesten Werkzeuge ertheilt. Die Werkstätte für Zimmerleute war 1876 beinahe von 100, diejenige für Schmiede von 82 jungen Leuten besucht. Außerdem waren in der Anstalt 11 Möbelschreiner, 10 Stubenmaler, 3 Kupferschmiede, 4 Metalldreher, ebensoviele Klempner, 7 Instrumentenmacher, je 2 Bildhauer, Polsterer, Steindrucker und Claviermacher, je 1 Steinhauer und Küfer, im Ganzen 228 Schüler. Die Zahl der Lehrer betrug 21. Das auf 5 Gulden per Jahr festgesetzte Schulgeld brachte 1876 etwas über 900 Gulden auf — unbemittelten Schülern wurde es erlassen. Die nach hiesigen Ansichten durchaus nicht übermäßig hohen Lehrergehälter nahmen 15,000 Gulden, die Beschaffung der Materialien für die praktischen Arbeiten in den Werkstätten beinahe 3000 Gulden in Anspruch, die gesammten laufenden Ausgaben bezifferten sich auf ca. 26,000 Gulden, wozu noch im Extraordinarium, eine nicht unbeträchtliche Summe für Beschaffung von größeren Werkzeugen und Maschinen, sowie für einen durch die Vermehrung der Schülerzahl nothwendig gewordenen Neubau kommt. Der Betrag von 3000 Gulden für Materialien ist übrigens entschieden zu klein, ein Theil des hierfür ausgegebenen Geldes erscheint nicht auf diesem Conto, weil mit dem angekauften Material noch Bauten für die Schulerweiterung ausgeführt werden konnten, was ja auf die Dauer natürlich nicht möglich ist. Schon jetzt aber beträgt der Zuschuß, den die Gemeinde, die Provinz und die Freunde der Anstalt gewähren, weit über M. 200 auf jeden Schüler. Man ist in Rotterdam mit den in der Schule erzielten Resultaten im Großen und Ganzen sehr zufrieden (ob die Erfolge auch bei den Möbelschreinern, Kupferschmieden, Klempnern,

---

[1]) In Frankreich scheint man sich allerdings, auf Grund der angeblich in Paris erzielten guten Resultate, der Heranbildung von Lehrlingen in Lehrwerkstätten in weiterem Umfange zuzuneigen, ich bezweifle aber, daß das Experiment gelingt.

Instrumentenmachern, Claviermachern rc., soweit dieselben nicht die auf die Nachmittage verlegten praktischen Arbeiten bei der Schule wohlgesinnten, selbständigen Meistern außerhalb üben konnten, ebenso günstig waren, wie bei den Zimmerleuten und Schmieden, weiß ich nicht, ich möchte es aber bezweifeln).

Angenommen, der Zweck ließe sich bei Bauhandwerkern und den in der hier in Frage kommenden Richtung ähnlich sich verhaltenden Gewerben überall ebensowohl wie in Rotterdam erreichen und die Ausgaben betrügen auf die Dauer wirklich nicht viel mehr als M. 200, ist es wahrscheinlich, daß ein erheblicher Theil auch nur der genannten Handwerker auf solchen Schulen ausgebildet werden kann? Ich glaube es nicht, ich bezweifle, daß sich bei uns viele Städte und Private bereit finden lassen, so beträchtliche Opfer für die Sache zu bringen; man wird also in der Regel zur Deckung der Kosten ein hohes Schulgeld fordern, dadurch aber wird die Schule allen weniger Wohlhabenden verschlossen.

Daß solche Anstalten auf keinen, oder wenigstens auf keinen erheblichen Staatszuschuß Anspruch erheben dürfen, versteht sich wohl von selbst; die Staatsbehörden werden sie aber doch, wenn sie gut geleitet werden, möglichst fördern. Günstiger würde sich die Sache gestalten, wenn man bei den hier in Rede stehenden Instituten den Charakter der Werkstätte vorherrschen ließe und den theoretischen Unterricht nur auf das Nöthigere und mit geringen Geldopfern Erreichbare beschränkt. Für manche Gewerbe ließen sich Werkstätten einrichten, in welchen unter Leitung eines tüchtigen Meisters des Faches, nicht ausschließlich im Hinblick auf den Lehrzweck, sondern mit einer gewissen Rücksicht auf rentable Verwerthung der producirten Waaren gearbeitet wird. Die Gefahr einer unpraktischen Richtung des technischen Unterrichts würde damit vermieden und die Kosten wären nicht allzugroß und zwar um so weniger, je mehr es gelingt, die beiden eben bezeichneten Gesichtspunkte zu vereinigen, was je nach Art des Gewerbes und auch nach localen Verhältnissen verschieden sein wird. Ueberhaupt werden die Lehrwerkstätten je nach örtlichen Bedürfnissen die mannigfaltigsten Formen annehmen können. Directionen für Organisation und Wirksamkeit, welche für theoretische Lehranstalten im höchsten Grade erwünscht sind und sich auch nicht allzuschwer feststellen lassen, sind für Werkstätten, soweit es sich nicht um einige ganz allgemeine Grundsätze handelt, geradezu unmöglich.

Für die Ausbildung der Schüler solcher Werkstätten in den Wissenschaften und im Zeichnen (Modelliren), bedürfte es unter Umständen nicht einmal der Anstellung besonderer Lehrer; wenn eine gute gewerbliche Fortbildungsschule und vielleicht auch ein offener Zeichensaal am Orte sind, wird man es leicht so einrichten können, daß die jungen Leute hier die Ergänzung ihrer Ausbildung durch die Werkstätte finden. Nach Vorstehendem kann ich der Werkstättenschule als gewerbliches Erziehungsinstitut für Lehrlinge nur einen bedingten Werth und eine beschränkte Anwendbarkeit zusprechen; ein in jeder Beziehung zu empfehlendes und für die meisten Zweige des Handwerks und selbst einzelne Großbetriebe anwendbares Bildungsmittel wird die Lehrwerkstätte aber, wenn sie sich nicht mehr die Aufgabe stellt, den jungen Gewerbtreibenden jene Grundlagen der praktischen Befähigung zu geben, welche sie jetzt als Lehrlinge in den Werkstätten selbständiger Meister ihres Gewerbes zu gewinnen pflegen, sondern den Zweck verfolgt, jungen Männern, welche ihre Lehrzeit bereits absolvirt oder wenigstens

schon eine gewisse Praxis hinter sich haben, die Erlangung einer höheren und umfassenderen Ausbildung in ihrem Fache zu ermöglichen.

Auch hierfür bietet uns Württemberg wieder Anhaltspunkte in den hauptsächlich aus der Initiative seiner unter Leitung des hochverdienten Präsidenten von Steinbeis stehenden, „Centralstelle für Gewerbe und Handel" hervorgegangenen Instituten zu Reutlingen, Heidenheim, Rottenburg, Gmünden ꝛc. Das Studium der Einrichtung dieser Anstalten zeigt recht auffällig, daß sich auch bei den von einander abweichendsten Arten der Organisation gute Resultate erreichen lassen, wenn der Unterricht in der Lehrwerkstätte sich nur eng an die localen Bedürfnisse anschließt und von tüchtigen Praktikern geleitet wird. Ferner zeigen diese Beispiele, daß solche Resultate mit verhältnißmäßig geringen Opfern erreicht werden können. Mit den schon einigermaßen praktisch geschulten Besuchern derartiger „höherer Lehrwerkstätten" lassen sich meist Waaren herstellen, deren Verkauf einen genügenden Erlös gibt, um den Lernenden einen mäßigen Lohn auszahlen und, wenn auch nicht die ganzen, so doch wenigstens einen Theil der allgemeinen Kosten decken zu können. In Bezug auf den Unterricht in den Hilfswissenschaften und im Zeichnen liegen die Verhältnisse hier ähnlich, wie vorhin erwähnt.

Wenn auch die Aufnahme in eine höhere Lehrwerkstätte von einer gewissen technischen Vorbildung abhängig gemacht werden muß, in Bezug auf die theoretischen Kenntnisse und die Gewandtheit im Zeichnen wird man im Allgemeinen kaum mehr verlangen dürfen, als in den Elementar- und obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschulen erworben werden kann (einzelne Lehrwerkstätten, z. B. solche für Lithographen, werden natürlich im Zeichnen bedeutend höhere Ansprüche stellen müssen), man schlösse sonst alle diejenigen strebsamen und auch unter Umständen talentvollen jungen Leute aus, denen blos deßhalb die Erwerbung der geforderten höheren Vorbildung nicht möglich war, weil sie früher an Orten arbeiteten, wo sich keine größere gewerbliche Fortbildungsschule befand. Es würde auf diese Weise die gewerbliche Bevölkerung der Städte thatsächlich vor derjenigen kleinerer Orte bevorzugt, d. h. es würde dem besonders aus socialpolitischen Gründen durchaus nicht erwünschten Drängen der Landbevölkerung nach den größeren Städten neue Nahrung gegeben. In einzelnen Fällen kann es sich dagegen allerdings empfehlen, umgekehrt neben hohen Ansprüchen an die praktische Ausbildung auch weitgehende Anforderungen an die sonstige Bildung zu stellen, so insbesondere bei den Gewerben, bei denen letztere eine wesentlichere Rolle spielt, und selbst da, wo dies weniger der Fall ist, wenn der Andrang zur Lehrwerkstätte so groß wird, daß doch ein Theil der sich Anmeldenden zurückgewiesen werden muß. Bezüglich der Examina, Prämien, Meisterdiplome, Sammlungen und alles Sonstigen verweise ich auf das früher Gesagte. Der Zuschuß des Staates zu solchen Anstalten, zu deren Unterhaltung in erster Linie die Gewerbsgenossen, in zweiter die betreffenden Gemeinden verpflichtet sein dürften, wird sich wesentlich nach dem volkswirthschaftlichen Interesse, das sie bieten, richten.

In Vorstehendem glaube ich die drei ersten der gestellten Fragen beantwortet zu haben (Frage 2 allerdings nur theilweise) und hätte ich nun auf die vierte einzugehen, die Frage, ob man nicht Denjenigen, welche eine technische Fortbildungsanstalt mit Erfolg besucht haben, einen Vortheil in Bezug auf ihre militärische Dienstpflicht — in erster Linie also eine Abkürzung der activen

Dienstzeit — in Aussicht stellen könne um so zum Besuch jener Anstalt einen Antrieb zu geben? [1])

Ich will keinen besonderen Werth darauf legen, daß die Verkürzung der Dienstzeit blos für Diejenigen, die eine zur Ertheilung von Meisterdiplomen berechtigte Fachschule (einschließlich der gewerblichen Fortbildungsschule erster Classe, an welchen auch ein praktisches Meisterexamen gemacht werden kann) absolvirten, deßhalb nicht ganz gerecht erscheint, weil dadurch diejenigen jungen Leute, die in größeren Städten, wo allein derartige Anstalten sind, wohnen, beziehungsweise arbeiten, bevorzugt werden vor der Majorität, welche ihre Lehr- und Gesellenzeit in kleineren Orten durchzumachen gezwungen ist; auch das will ich nicht als durchschlagenden Grund gegen die Durchführung der Idee betrachten, daß es bei Schulen, wie diejenigen, um die es sich hier handelt, selbst wenn Uniformität in Bezug auf die Anstalten ein und desselben Faches zu erreichen wäre (was, wie gesagt, durchaus nicht erzwungen werden darf), keinen gemeinsamen Maßstab gibt, daß es kaum möglich erscheint zu bestimmen, was ein Weber, Kupferschmied, Schreiner, Schnitzer ꝛc. leisten muß, und zwar technisch, denn die größere gewerbliche Tüchtigkeit ist ja das Hauptziel der betr. Institute, um ein Anrecht auf Bevorzugung vor der Masse seiner Mitmenschen von Seiten des Staates zu rechtfertigen; ich will diese und andere Bedenken überhaupt nicht näher in Erwägung ziehen, denn sie sind bei Beantwortung der vorliegenden Frage nebensächlich, die Entscheidung liegt in den militärischen Rücksichten. Gestatten diese eine Maßregel, wie die bezeichnete, so wird man sie, trotz aller damit verbundenen Inconsequenzen, empfehlen dürfen, mit Rücksicht auf den bedeutenden Vorschub, der damit dem technischen Erziehungswesen gegeben würde. Die Hauptfrage aber bin ich nicht in der Lage zu beantworten. Ich habe zwar der Armee während einer Reihe von Jahren als Landwehroffizier angehört, bin mir aber vollkommen bewußt, daß man in so untergeordneter Stellung nicht den Einblick in die innerste Natur unseres Heerwesens gewinnen kann, dessen es, um ein einigermaßen brauchbares Urtheil abgeben zu können, bedarf. Da eine sachgemäße Beantwortung dieser neuerdings von verschiedenen Seiten aufgeworfenen Frage aber doch höchst erwünscht ist, wandte ich mich an einen der competentesten Männer, welchen wir auf diesem Gebiete besitzen, den General der Infanterie z. D. von Etzel, früher Director der Kriegsakademie zu Berlin. Derselbe hat denn auch die Güte gehabt, meinem Wunsche zu entsprechen und mir ein Separatgutachten zu Frage 4 zur Verfügung zu stellen, welches ich im Anschlusse an meine Arbeit wörtlich folgen lasse. Herr General von Etzel kommt, wie der Leser sehen wird, zu dem Resultat, daß die aufgeworfene Frage zu verneinen ist. In dem Begleitschreiben sagte er:

„Ich sollte denken, daß, da eine Verkürzung der Dienstzeit keinenfalls „zu erreichen sein wird, es nur nützlich sein kann, wenn die Verhältnisse von „vornherein klargelegt und jede falsche Hoffnung unterdrückt würde."

Ich stimme dieser Auffassung vollkommen bei, nur keine Selbsttäuschung, die sich doch bald rächt, nur Klarheit und Wahrheit! Denen aber, die da meinen, mit diesem Urtheil sei die Zukunft des technischen Fortbildungswesens in Frage gestellt, denen möchte ich zurufen: „Seien wir zuversichtlich, die Vor-

[1]) Ich nehme als selbstverständlich an, daß der Fragesteller eine Bevorzugung in weiterem Umfange, als sie die deutsche Wehrordnung bereits kennt, im Auge hat.

theile, die bei richtiger Ausführung des Gedankens nicht nur der Staat, die Gesellschaft, das Gewerbe als solches, nein, jeder einzelne Gewerbtreibende hat, sind so bedeutend, daß er auch ohne solch äußere Anregung siegen wird, wenn diese Vortheile einmal zum Verständniß des Volkes gebracht sind und die Regierung in geeigneter Weise die zur Ein- und Durchführung des technischen Unterrichts erforderlichen Maßregeln ergreift."

Special-Gutachten

zu Frage 4 von

von Etzel,

General der Infanterie z. D.

in Berlin.

Die Frage:

ob an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Vortheile in Bezug auf Ableistung der militärischen Dienstpflicht geknüpft werden könnten?

hat keinen anderen Sinn, als den: ob für die besten, oder alle guten Schüler solcher Anstalten eine Abkürzung der activen Dienstzeit in Aussicht genommen werden könnte. Die Beantwortung derselben wird sich am besten aus einer Untersuchung über die Natur der militärischen Dienstpflicht ergeben.

Die allgemeine Wehrpflicht ist das Palladium Preußens, die Quelle seiner Regeneration und jetzigen Stärke. Von ihm aus ist sie auf ganz Deutschland und weiter auf alle großen Nationen Europa's, mit den verschiedensten Regierungsformen übergegangen und schon aus diesem Grunde bei uns vor jeder Abänderung zu bewahren.

Dieselbe ist zwar eine sehr ehrenvolle Aufgabe und das werthvollste Erziehungsmittel der Nation im größten Style, aber auch eine sehr schwere materielle Bürde für den Einzelnen und im volkswirthschaftlichen Sinne für das Ganze. Darum muß dieselbe so allgemein als möglich und unabänderlich treffen wie das Schicksal, wenn sie feste Wurzeln in den Ansichten und Gefühlen des Volkes schlagen und ihre Last vergessen lassen soll. — In Preußen wurde sie nach den unglücklichsten Kriegsjahren eingeführt, als Grundlage der Regeneration des Staates und als Quelle der nothwendigen Kraftäußerung in Kämpfen, welche für Wiedererlangung der Freiheit allgemein unabweisbar erwartet wurden. Sie bestand in den Befreiungskriegen ihre Probe so glänzend, daß man sie beibehalten konnte, und in den seitdem verflossenen zwei Menschenaltern ließ die Gewöhnung ihre Last leicht ertragen.

Wenn das glorreiche Beispiel Preußens und die Erfolge des letzten französischen Krieges, welche das Vaterland zum Reiche vereinigten, die allgemeine Wehrpflicht im übrigen Deutschland auch populär machte, so ist diese Institution doch noch nicht aller Orten so in Fleisch und Blut übergegangen, daß nicht jede Abweichung von dem strengen Princip leicht gefährlich werden könnte.

Es ist durchaus unrichtig, wenn von einigen Seiten auf das Institut der einjährigen Freiwilligen, als Abweichung von dem Princip der gleichen Wehr-

pflicht hingewiesen wird. Die Einjährigen bilden ebenso wenig eine Abweichung vom Princip, als die Ueberzähligen und die wegen Schwächlichkeit, oder auf Grund häuslicher Verhältnisse Zurückgestellten und die zum Dienst mit der Waffe Ungeeigneten, welche im Frieden nicht zur Einstellung gelangen, aber sämmtlich in Kriegszeiten nach dem allgemeinen Bedarf und ihren Eigenthümlichkeiten Verwerthung finden. Das Institut der Einjährigen ist nichts, als eine Ergänzung der allgemeinen Wehrpflicht. Diese schafft solche Massen ausgebildeter Soldaten, daß in gewöhnlicher Weise für die aus ihnen zu bildenden Truppenformationen die erforderlichen Offiziere und Unteroffiziere nicht beschafft werden können, und durch außergewöhnliche Mittel Vorsorge zu treffen ist. Ohne solche geschulte Vorgesetzte haben aber die größten und enthusiasmirtesten Massen keinen ihren Anstrengungen entsprechenden Werth für die Vertheidigung des Vaterlandes. Die Freiwilligen und Mobilen Frankreichs haben das klar bewiesen. Uebrigens verschwindet auch der Schein der Bevorzugung und selbst der Grad der Ungewöhnlichkeit der Einrichtung, wenn man dieselbe näher ins Auge faßt. — Es ist unzweifelhaft und wird durch die Erfahrung in der Armee bestätigt, daß junge Männer von besserer Erziehung geistig und körperlich gewandter und also befähigter sind, die militärische Ausbildung schneller zu erlangen und auch zum Befehlen geschickter sind als die ungebildete Masse. Ueberdies haben die Einjährigen kaum einen materiellen Vortheil von der kürzeren ersten Dienstzeit. Ganz abgesehen von den erheblichen Geldopfern, welche der freiwillige Dienst erfordert, bleibt die Zeit der Verpflichtung zum vollen 7jährigen Dienst auch für die Einjährigen bestehen. Außerdem nehmen die öfteren und längeren Einziehungen derselben während ihrer Reservezeit, wenn sie Offiziere werden wollen oder dazu ernannt sind, viel Zeit in Anspruch. Gesetzlich steht es zwar auch den Offizieren des Beurlaubtenstandes zu, nach Ablauf der 7jährigen Dienstzeit zur Landwehr übergeführt zu werden, aber factisch geschieht dies fast nie. Aus der Landwehr zum Landsturm überzutreten, ist aber den Offizieren nicht ohne Weiteres gestattet, wenn auch ihr Lebensalter es zulässig macht. Der Uebertritt kann nur durch Genehmigung Sr. Majestät des Kaisers auf Vorschlag stattfinden, also unter Umständen auch versagt werden, wenn das, nach absolvirter gesetzlicher Dienstpflicht, auch nur unter ganz besonderen Verhältnissen geschehen wird. Darin liegt eine Compensation für die in der Jugend ersparten zwei Jahre activen Dienstes, welche zuweilen sehr schwer wiegen kann.

Aus alle dem ergibt sich klar, daß die Institution des einjährigen Dienstes nicht zum Vortheil einzelner Classen eingeführt worden ist. Ebenso wenig aber auch aus volkswirthschaftlichen Rücksichten, sondern nur im Interesse der wirklich nutzbringenden Verwerthung der militärischen Kraft des Staates, zur besseren Vertheidigung aller ideellen wie materiellen Güter desselben, wenn diese bedroht werden.

Die vorstehenden Betrachtungen geben indirect schon eine verneinende Antwort der aufgestellten Frage; dieselbe kann aber auch aus positiven Gründen abweisend beantwortet werden.

Die jungen Männer, für welche die Fachschulen und Lehrwerkstätten bestimmt sind, bringen in dieselben nur die Kenntnisse einer Elementarschule mit. Da sie überdies die Schule schon seit mehreren Jahren verlassen haben müssen, um ihr Handwerk zu lernen, werden sie auch von den mühsam erworbenen geringen Kenntnissen wieder Vieles vergessen haben. Es dürfte ihnen aber auch

während der Zeit ihrer besseren technischen Ausbildung wenig Muße bleiben zur Auffrischung ihrer Elementarbildung oder gar zur Erwerbung weitergehender Kenntnisse. Selbst die besten Schüler von dergleichen Anstalten können daher keine Garantie dafür geben, daß sie in kürzerer Zeit zu brauchbareren Soldaten auszubilden sind, als die Masse. Ebenso wenig befähigen etwa gewonnene technische Fertigkeiten zur Ausfüllung von Stellen, auch nur als niedere Befehlshaber. Endlich werden auch die besten Resultate in Bezug der technischen Ausbildung keine Verwerthung in militärischer Beziehung finden können. Das geringe Bedürfniß an guten Handwerkern — von Ackerbauschülern kann gar nicht die Rede sein — für vereinzelte im Kriege vorkommenden Arbeiten findet sich stets reichlich gedeckt im Heere und der Dienst mit der Waffe bleibt immer die Hauptaufgabe der großen Masse. Der in der Armee repräsentirte Staat kann also in keiner Weise einen Vortheil aus Fachschulen ziehen und nicht sein Interesse wird durch solche befördert. — Der mit der Zeit unzweifelhaft große Gewinn, welchen die geplanten Anstalten dieser Art für die Volkswirthschaft haben werden, darf aber um so weniger einen Grund abgeben, die erste Bresche in das Princip der allgemeinen, gleichen Wehrpflicht zu legen, da die Durchführung derselben in bisheriger Weise die Einrichtungen solcher Fachschulen und Werkstätten nicht hindert. Aus diesen Gründen ist eine Verkürzung der Dienstzeit, gewissermaßen als Schulprämie, entschieden abzuweisen.

Welche Unzufriedenheit würde eine solche Maßregel hervorrufen bei alle den ähnlich gestellten Personen, die nicht in der Lage sind, sich gleiche Vortheile zu verschaffen. Das wird aber stets die große Mehrzahl sein, z. B. fast alle Ackerbauer und Fabrikarbeiter. Auch im Handwerkerstande dürfte der größte Theil der Gesellen, gewiß mehr durch ihre äußeren Verhältnisse, als durch Indolenz von dem Besuch der Fachschulen und Lehrwerkstätten fern gehalten werden. Gegen die Macht der äußeren Verhältnisse bleiben aber auch die werthvollsten Prämien unwirksam. Eine Berechtigung zur kürzeren ersten activen Dienstzeit für die jüngeren Männer, aus denen erfahrungsmäßig die tüchtigen Reserve- und Landwehr-Offiziere hervorgehen, begreift der Soldat und mit ihm das Volk leicht, aber nicht so eine Bevorzugung von gar nicht oder sehr wenig über der Masse stehenden Leuten, wie es die Fachschüler sein werden.

Die Aufstellung einer derartigen Forderung, wäre schon darum nicht ohne Bedenken, weil sie von den Socialdemokraten sofort als Agitationsmittel benutzt werden könnte. Man muß sich daher hüten, ihnen, nach Art gewiß wohldenkender Männer unter den sogenannten Staatssocialisten und Christlich-Socialen, Waffen für ihre Angriffe zu schmieden. Die Verbindung der gestellten Frage mit der so oft gehörten Forderung nach einer allgemeinen Abkürzung der ersten Dienstzeit liegt zu nah, um nicht ihre Benutzung in diesem Sinne erwarten zu lassen. In dieser Beziehung daher noch einige Worte.

Was in einer fernen Zeit, wenn die geistige und körperliche Ausbildung der Jugend allgemein eine vollkommnere geworden und die politischen Verhältnisse ebenso allgemein durchaus andere wären, als heute, möglich sein könnte, bleibe dahin gestellt. So wie die Sachen jetzt liegen, ist eine solche Verkürzung der Dienstzeit unausführbar. — Mit Ausnahme der Schweiz für ihr Milizheer, hat Deutschland die kürzeste active Dienstzeit unter den Staaten. Es kann dieselbe auch nur beibehalten, weil es durch die in seinem größten Staate während

zweier Menschenalter ausgebildete Dressurmethode und den durch Schulung und Erziehung geschaffenen militärischen Volksgeist weiter fortgeschritten ist, als die anderen Staaten. Die Ansprüche, welche die Kriege der Neuzeit mit ihren Waffen und ihren schnellen Operationen an die Ausbildung und Erziehung der Soldaten stellen, sind zu groß geworden. — Die oft erforderte rasche Einstellung der in den Ersatztruppen schneller dressirten Mannschaften in die vor dem Feinde stehenden Truppentheile ist kein Beweis gegen diese Behauptung, sondern nur ein unvermeidliches Uebel. Trotzdem, daß der Rahmen, in welchem die Ausbildung geschieht, ein ganz anderer ist, als im Frieden und obgleich der Nachschub in ernstester Zeit unter dem feurigsten Aufschwung aller Seelenkräfte in durch den Krieg gestählte Verbände erfolgt, erweist sich die Ausbildung und Brauchbarkeit der Ersatzrecruten meist als mangelhaft. Es ist leider Thatsache, daß die Armeen im Anfang der Kriege in vieler Beziehung besser sind, als am Ende derselben, wenn die siegreichen Heere auch in einzelnen Beziehungen, z. B. der moralischen Seite und der Kriegserfahrung, gewonnen haben. Ebenso unzweifelhaft aber ist es, daß die gründliche und gute Ausbildung einer Armee länger der Verschlechterung widersteht, als eine von Hause aus mangelhafte und ungenügende.

Die allgemeine Fortbildungsschule und ihr Verhältniß zur gewerblichen Fortbildungsschule resp. zu den Schulen für Gewerbe.

Nach den Intentionen des Directors Dr. Bräutigam

von

Julius Kirchhoff,
Lehrer an der städtischen Fortbildungsschule für Knaben in Leipzig.

Die allgemeine Fortbildungsschule und ihr Verhältniß zur gewerblichen Fortbildungsschule resp. zu den Schulen für Gewerbe.

Wohin wir in Deutschland blicken, streben Gewerkschaften, Pädagogen und Staat darnach, derjenigen Jugend, welche nach dem Austritt aus der Volksschule nicht eine „höhere Schule", d. i. eine Schule mit langjährigem ununterbrochenem Cursus besucht, die Unterrichtszeit zu verlängern und dadurch Gelegenheit zu geben, sich weiter zu bilden.

Die Anstalten, welche dazu dienen, der Jugend aus dem Volke, dem Sohne „des gewöhnlichen Mannes" nach Absolvirung des Volksschulcursus weitere Bildung zu gewähren, heißen Fortbildungsschulen.

Die Fort- und Weiterbildung in der Fortbildungsschule, die auf die Bildung in der Volksschule folgt, geschieht nach unterrichtlicher Seite durch Vertiefung und Erweiterung derjenigen Stoffe, welche bereits in der Volksschule getrieben wurden, und durch Verarbeitung neuer Unterrichtsobjecte, deren Erfassen dem künftigen Berufe des Schülers zu gut kommen soll.

Aber eine Seite der Fortbildungsschule, gerade nach unserer Meinung die bedeutungsvollste, wird oft übersehen: die erziehliche Seite, der sittliche Zweck derselben. Es ist von hoher Bedeutung, wenn der Schüler, nachdem er aus der Volksschule entlassen ist, unter Schulautorität bleibt.

Diese Sätze begründen die Nothwendigkeit und den Nutzen der Fortbildungsschule. Sie ist Bedürfniß.

Die Fortbildungsschule ist eine Anstalt, in welcher Jungen, die noch nicht Jünglinge zu nennen sind, und die, schwanken Rohren im Winde vergleichbar, plötzlich die gewohnte führende Hand des Lehrers missen, jetzt sich an den Lehrer

noch weiter anlehnen, sich an ihm — man verzeihe den Ausdruck! — noch weiter aufbauen können.

Wenn gleich dem 14jährigen Kinde nach seiner „Einsegnung" in dem Meister, Principal oder auch im Vater eine Autorität erwächst und bleibt, der er sich in Handwerks= und Berufssachen zu fügen hat, so ist doch gerade jetzt, da die Art, wie der Knabe als Lehrling beim Meister lernt, eine sehr freie ist; gerade jetzt, da Pietät und Ehrfurcht vor Oberen, auch vor Eltern, bedenklich schwinden und an ihre Stelle Zuchtlosigkeit und Verwilderung treten, in der Persönlichkeit eines Lehrers, der einestheils die Gesetze der Schule einhalten läßt, anderntheils ein Vorbild in Sitte, Fleiß und Humanität sein will, ein willkommenes Mittel gegeben, um den vielberufenen rohen, halbwüchsigen Burschen, wie er sich auf Weg und Steg breit macht, zur Raison zu bringen, ihn nach der Volksschule weiter im Charakter zu bilden, ihn in Zucht und Schranken zu halten. Durch die Fortbildungsschule reicht immer noch des Lehrers Arm zu ihm, gerade wie es in der Volksschule gewesen ist, wenn es gilt, im Verein mit dem Vater, Meister oder Principal Auflehnung, Boshaftigkeit, Trotz, Widerhaarigkeit, überhaupt Widerstand gegen Gesetz und Verordnung, nicht minder in geeigneter Weise „Dummthun" und „Maulen", über welches so häufig Klage geführt wird, zu bekämpfen. Der Knabe ist noch nicht „aus der Schule", obgleich er schon in der Lehre steht. Er soll in den Schultugenden weiter gebildet werden. Ordnung, Verträglichkeit, Höflichkeit, Schicklichkeit bleiben, wenn Fortbildungsschulen errichtet werden, auch über die bisherige Schulzeit Schultugenden und tragen sich auf die Werkstatt und das öffentliche Leben über, während sie vergehen, wenn sie nicht fortgeübt werden. Denn Tugenden sind Gewöhnungen. Wenn beispielsweise der Schüler seine Kopfbedeckung vor Eintritt in das Schulhaus abzuziehen, er mit entblößtem Haupt das Klassenzimmer zu betreten, die Lehrer der Anstalt aber mit einem bescheidenen, lauten: „Guten Abend!" zu begrüßen hat, so lernt und behält er durch diese constante Gewöhnung die Tugend der Höflichkeit und übt sie als „zweite Gewohnheit". Er findet schließlich Gefallen an ihr, grüßt freundlich jedermann und freut sich, wenn dann der Meister oder Höherstehende ihm ebenfalls in freundlicher Weise den Gegengruß bietet. Er lebt sich in die Höflichkeit hinein; so geschieht es auch mit anderen Tugenden.

Die Fortbildungsschule ist ferner eine Anstalt, in welcher etwas Tüchtiges gelernt werden kann.

Das heutige Streben nach Weiterbildung ist eine richtige Consequenz der früheren Forderung einer guten Volksschulbildung überhaupt.

Wie man jetzt allerorten laut in die Welt hinausruft: „Schafft Fortbildungsschulen!" so ward man einstmals nicht müde zu rufen: „Die Volksschule muß gehoben werden!"

Die Volksschule ist gehoben, d. h. sie hat, nachdem sie aus ihrer Dürftigkeit emporgehoben worden war, und nachdem sie aus ihrer Ueberhebung auf das rechte Maß der Leistungsfähigkeit zurückgeschraubt worden ist, einen ihr zusagenden Bildungsstoff erhalten, der durch tüchtig geschulte Lehrer verarbeitet und dem Kinde aus dem Volke in methodischer Weise, nach Pestalozzi=Diesterwegschen Grundsätzen, vermittelt wird. Die Seminarien sind allerorts gut geleitet, die Volksschule ist eine Anstalt geworden, welche weder von regulativischer Beschränkt=

heit beherrscht, noch auch durch Ueberladung mit Realien und Naturwissenschaften erdrückt wird. Vielleicht ist die letztere Gefahr noch nicht ganz beseitigt; wird aber mit Bestimmtheit schwinden, wenn sich an die Volksschule die Fortbildungsschule unmittelbar anschließt, wenn diese in organischen Zusammenhang mit jener tritt, wodurch es leicht geschehen kann, daß eine Theilung der Arbeit, z. B. in Physik und Chemie, eintritt.

Zugegeben also, daß unsere heutige Volksschulbildung eine alle dabei betheiligten Kreise im Allgemeinen befriedigende geworden ist, so liegt doch die Befürchtung nahe, daß die wohlerworbene Schulbildung der Volksschüler, wenn nicht eine Fortbildungsschule auf die gewöhnliche Pflichtschule folgt, Schaden leide.

Der Schüler der Volksschule, ohne Ausnahme, hat sich in der Geistesgymnastik weiter zu üben, wenn die erlangte Geisteskraft nicht schwächer werden soll; er bedarf der Wiederholung und Erweiterung des Unterrichtsmaterials. Wenn irgendwo anders, so ist hier Stillstand Rückschritt. Ganze Bände könnte man sammeln, in welchen die Pädagogen darüber geschrieben und geklagt haben: „Wie kann das in der Schule Gelernte bewahrt; wie kann die in der Volksschule gesäete und gepflegte Ernte, die oft in schöner Flur dastand, wirklich eingesammelt; wie können die Schulkenntnisse für das Leben verwendbar gemacht werden?“

Die Antwort ist einfach: Die Fortbildungsschule hat die Sorge dafür zu übernehmen.

Die Fortbildungsschule will aber nicht blos Wiederholungsschule sein, ihr Name schon deutet auf den weiteren Zweck, den sie hat: bei ihrem Unterricht stete Rücksicht auf die Bedürfnisse des praktischen Lebens zu nehmen. Dabei meinen wir aber nicht, daß irgend eine Berufsart ausschließlich berücksichtigt werden soll; wir meinen auch nicht, daß *gewerbliche* Bildung gleichbedeutend sei mit Bildung überhaupt, also alle Weiterbildung nach der Bildung in der Volksschule in einer gewerblichen bestehen müsse.

Der ganze Wirrwarr der Meinungen über Fortbildungsschulwesen ist dadurch entstanden, daß man in der Angst über das Reuleaux'sche Wort: „Billig und schlecht!“ nur die *gewerbliche* Jugend mit den Segnungen der Fortbildung bedenken will und da auch nur die freiwillige Schaar derselben, die schon in den bestehenden Sonntags- oder anderen gewerblichen Schulen Unterstützung zum Weiterlernen fanden.

Wenn von Fortbildung der Volksjugend die Rede ist, so muß nach unserer Meinung zunächst daran gedacht werden, wie *die Gesammtbildung* des aus der Volksschule entlassenen Schülers weiter geführt werden könne. Die Fortbildungsschule darf nur als oberes Glied der Volksschule gedacht werden. Nach dem Gesetz der Stetigkeit und Lückenlosigkeit darf die Bildung der Volksschule nicht einen Sprung von der allgemeinen zur speciell gewerblichen thun. Es muß der gewerblichen Fortbildung immer erst die allgemeine Fortbildung vorhergehen, so daß sich in der Organisation der Schulen folgende Stufen aufeinandersetzen: Volksschule, allgemeine Fortbildungsschule für alle Entlassenen, gewerbliche Fortbildungsschule resp. Fachschule.

Wir sagten: Die Fortbildungsschule bezwecke außer Erziehung und außer Befestigung und Vertiefung der in der Volksschule getriebenen Unterrichtsgegenstände auch Vorbereitung für das bürgerliche Leben.

Wir wollen nur an einem Gegenstande, der in der Fortbildungsschule neu zu den anderen hinzutritt, zeigen, wie man Vorbereitung auf das Leben nicht so zu verstehen hat, als ob man den Bäckerlehrling in eine Bäckerschule, den Schlosserlehrling in eine Schlosserschule schon dann bringen müsse, nachdem er eben aus der Volksschule entlassen worden sei.

Nicht blos jeder Gewerbtreibende, sondern jeder Mensch, der Geld einnimmt und ausgiebt, muß sich in Zucht nehmen und solche Ordnung halten lernen, daß er sich, wie man zu sagen pflegt, nach der Decke strecken kann.

So wenig die Lehre von der Buchhaltung, vom Wechsel und ähnlichen Dingen, die in das geschäftliche Leben eingreifen, in den Rahmen einer Volksschule paßt, ebenso leicht ist sie in das Bereich der Fortbildungsschule zu ziehen. Aber sie muß allen aus der Volksschule entlassenen Schülern zu gut kommen, denn alle sollen einmal ihre Ausgaben in richtiges Verhältniß zu den Einnahmen bringen, alle sollen einmal Lust zum Sparen gewinnen.

Und nur an einem Beispiele soll gezeigt werden, wie der schroffe Uebergang von der Volksschulbildung über die allgemeine Weiterbildung hinweg sogleich zur beruflichen Sonderbildung, die das specielle Metier im Auge hat, zum Schaden gereichen kann, indem Bildungsobjecte liegen gelassen werden.

Man darf nur drei Schritte weit gehen, so begegnet man dem crassesten Aberglauben und heilloser Curpfuscherei, welche sittlichen und materiellen Schaden für ein Volk im Gefolge haben müssen. Noch im Jahre 1878 glaubt man, daß Rheumatismus auf einen jungen, vollsaftigen Baum vom Menschen übergesprochen werden kann, so daß der Baum eingeht und der Mensch gesund wird. Vom Spiritismus und den Heiligenerscheinungen wollen wir nicht sprechen.

In einem Lehrplan für gewerbliche Schulen wird man schwerlich Menschenkunde (Anthropologie), Gesundheitslehre, Diätetik verzeichnet finden. Dieser Gegenstand gehört aber recht eigentlich dahin, wo Fortbildungsunterricht fürs Volk auf den Plan geschrieben ist. In Leipzig beginnt der anthropologische Unterricht bereits mit dem siebenten Schuljahre, also in der zweitobersten Classe der Volksschule und wird in die erste Klasse, so wie in die Fortbildungsschule hinein weitergeführt.

Solche Lehrfächer treten neu hinzu, ohne die Kraft des Fortbildungsschülers zu sehr anzuspannen. Die gewerbliche Ausbildung aber unmittelbar hinter der Volksschulbildung bedeutet eine Ueberstürzung. Der Schüler, der aus der Volksschule tritt, hat noch nicht die Kraft, sich für seinen Beruf speciell und tüchtig auszubilden. Er kann z. B. im Zeichnen gar nicht genugsam vorgebildet sein, weil die Volksschule als allgemeine Bildungsanstalt dem Zeichnen als einzelnem Fache besondere Bevorzugung nicht angedeihen lassen kann. Der Volksschule fehlt die Zeit, dem Kinde die Kraft, schon während der ersten 8 Schuljahre Bildung auf den speciellen Beruf hin anzulegen.

Die Fortbildungsschule, die auf die Volksschule folgt, soll nicht minder eine allgemeine Bildungsanstalt, nicht eine Zeichenschule mit angehängtem wissenschaftlichen Unterrichte sein. Das aber kann der Fortbildungsschule im Gegensatz zur Volksschule zugestanden werden, daß sie den Zeichenunterricht, der ein Fundament der Weiterbildung entschieden ist, und der zur Reproduction des Gedankens durch die Hand viel mehr Zeit erfordert, als der wissenschaftliche Unterricht, so ausdehnt, daß er bis zum Drittel des ganzen Unterrichts anwächst.

Diejenige Fortbildungsschule, welche in ihrer Organisation die Bildung der Volksschule mit der von ihr gewährten unvermittelt läßt, ist eine falsch angelegte, ungesunde, ohne Nutzen arbeitende.

Jede Fortbildungsschule, die Fachbildung auf Volksschulbildung unvermittelt aufpfropft, ist eine verfehlte.

Bei der Betrachtung über Fortbildungsschulen drängt sich uns die auffällige, aber erfreuliche Erscheinung auf, daß der Staat überall die Initiative ergriffen hat, um eine zwangsweise erweiterte Volksbildung, eine gesetzliche Fortsetzung der bereits bestehenden Pflichtschule ins Werk zu setzen.

Gehen wir einmal dem Grunde, warum gerade der Staat ein erhöhtes Interesse bei Gründung von Fortbildungsschulen an den Tag legte, nach und berücksichtigen wir dabei nur die dahin zielenden Gesetze der letzten Legislaturen.

In dem betreffenden badischen Gesetze vom Jahre 1874 heißt es: „Der Elementarunterricht der Kinder nach Maßgabe des Gesetzes vom 8. März 1868 wird dahin ausgedehnt, daß Knaben noch 2 Jahre und Mädchen noch 1 Jahr nach Zurücklegung des schulpflichtigen Alters verpflichtet sind, in der Gemeinde, in welcher sie sich aufhalten, zur Befestigung und Erweiterung der in der Volksschule erworbenen Kenntnisse wöchentlich einige Unterrichtsstunden (die Fortbildungsschule) zu besuchen. Der Fortbildungsunterricht soll die in der Volksschule erworbenen Kenntnisse in der Art und Richtung befestigen und erweitern, daß dieselben dem Schüler stets in ihrer unmittelbaren Beziehung auf die Bedürfnisse des Lebens erscheinen.“

Der sächsische Landtag beschloß nach Vorlage der Regierung: „Die aus der Volksschule entlassenen Knaben haben 3 Jahre lang bis zum vollendeten 17. Lebensjahre die Fortbildungsschule zu besuchen, sofern nicht in anderer Weise für ihren ferneren Unterricht genügend gesorgt ist.“

In Bayern, Meiningen, Gotha, Hessen, Weimar und a. a. O. ward in den letzten Jahren durch Gesetz Aehnliches festgesetzt.

Der Staat hat nicht ein geringeres humanitäres Interesse an der durch die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule gewährten vollständigeren Volksbildung, als die Volksfreunde (Einzelne oder ganze Vereine), welche erkannt haben, daß Bildung Reichthum ist. Er wünscht ebenfalls, daß die Erziehung des Volkes so geartet sei, daß es vermittelst seiner Bildung in der Welt vorwärts komme, durch erworbene Einsicht und Kenntnisse an Leib und Gut gedeihe; leibliche und geistige Wohlfahrt hält er ebenfalls nicht für das ausschließliche Vorrecht Höherstehender.

Er übt aber auch, indem er Fortbildungsschulen errichtet, eine Selbsterhaltungspflicht aus.

Wohl haben zunächst von der Unbotmäßigkeit der Bediensteten, von dem Ungehorsam und der Unwilligkeit der Lehrlinge die betreffenden Arbeitgeber und Herrschaften den Schaden und das Aergerniß; wohl treffen die Zucht- und Schrankenlosigkeit auf den Straßen, die Excesse aller Art, welche von halbwüchsigen, der Verwilderung anheimfallenden Burschen in respectwidriger, ja oft schamloser Weise verübt werden, die einzelnen Erwachsenen.

Wohl fügt der Junge, der nicht mehr „Schuljunge“ sein will, zunächst sich selbst den Schaden zu, wenn er in Lottergesellschaft und durch schlechte Lectüre,

die jetzt noch leichter zu haben ist, als die billigen Ausgaben der Classiker, sittlich und physisch verdirbt.

Wohl können bei dem jugendlichen Alter falsche volkswirthschaftliche Ideen und die Predigt vom Staate ohne König und Obrigkeit, alle die zersetzenden Gedanken der Socialdemokratie noch nicht feste Wurzeln fassen.

Aber schließlich brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn die Socialdemokratie bei ihnen ins Kraut geschossen ist.

„Gegen Socialdemokraten helfen nur Soldaten", ist ein übler Satz.

Die 48er Demokraten, unter ihnen viele edle Deutschthümler, schoß man todt, aber weder Demokratie, die nach der rothen Seite hin sich in Socialdemokratie umwandelte, noch die deutsche Idee konnte man todtschießen. Ebenso trifft man jetzt nicht die Socialdemokratie, wenn man die Socialdemokraten todtschießt. Man trifft aber die Socialdemokratie ins Herz, wenn man das Volk gerade in den unteren Schichten in seiner Bildung hebt — durch Fortbildungsschulen, in denen Zucht und Gesetz geübt, patriotischer Sinn geweckt und gefördert wird, durch Geschichtsunterricht, gute Lectüre, durch Gesundheitslehre u. a. der Sinn auf Ideelles, Höheres und Allgemeinnützliches gelenkt wird; in denen richtige und gesunde Begriffe von Socialismus und Communismus, der gesellschaftlichen Stellung der Arbeiter und Arbeitgeber, Aufklärungen über Werth und Vermögen, Leistung und Gegenleistung, über Rechte und Pflichten eines Staatsbürgers gegeben werden.

Die Zeit krankt auch daran, daß die innere Antheilnahme und Vertiefung bei der Arbeit, die echte Treue an derselben, die noch sehr von einem hastigen Fleiße unterschieden werden muß, fehlt. Es geht ein oberflächlich materieller Zug durch die Welt, der ein ruhiges, tieferes Erfassen der Arbeit nicht aufkommen läßt, weil man „schnell verdienen", schnell reich werden will. Die Arbeit, die „nicht lohnt", wird als ein verhaßter Quäler angesehen, endlich wird die Arbeit überhaupt gehaßt Daher kommt es, daß Derjenige, der dem Andern mit Arbeit dienen soll, zumeist der Handwerker, nicht mehr arbeiten, sondern mit seinem Arbeitsartikel handeln will; daher kommt es, daß Viele, die sich mit ihrer Hände Arbeit nähren könnten, Kneipwirthe werden; daß in jeder Straße Victualienläden wie Pilze aus der Erde schießen. Der Schacher- und Krämergeist wuchert, die Lebensmittel werden vertheuert, es ist vielleicht auch daraus der Handel mit gefälschten Waaren zu erklären.

In demselben Grade aber, wie das Schacherthum um sich greift, in demselben Grade nehmen die producirenden und schaffenden Kräfte, die den Nationalwohlstand bedingen, ab. Und — je mehr der Krämergeist alle staatlichen Verhältnisse überwuchert, umsomehr schwindet die Achtung vor den ideellen Gütern und ihren Trägern. Man hüte sich, den Staat in einen Krämerstaat umzuwandeln! In der „Gründerzeit", da der „Geschäftsmann" seine großen „Procente" hatte, waren Wissenschaft und Kunst eine verächtliche Waare, Gelehrte und Künstler aber „arme Schlucker". Der Steintreiber und Grubenräumer, überhaupt der „Arbeiter" war ein reicher Mann, der mit der Droschke zur Arbeit fuhr. Die Arbeit „lohnte"; aber die Arbeit des Beamten sank im Werthe.

Die unnatürlichsten Verhältnisse waren heraufbeschworen worden, weil man dem Verlangen der Socialdemokratie nachgegeben hatte, den Arbeiter über den Arbeitgeber zu stellen.

Auch der Mörder Hödel war erst Klempner und ging zu dem lohnenderen Geschäft des Colportirens über. Ein politisches Blatt schrieb nach dem Attentate: „Der Mörder ist so recht eigentlich das Opfer jener traurigen Agitation, die ihr Gift erst dem Einzelnen, dann der Gesammtheit, erst in kleinen Gaben, dann immer frecher und öffentlicher auftretend, überallhin verbreitet, die den genügsamen Arbeiter unzufrieden, den ordentlichen Familienvater zum wüsten Demagogen macht."

Wer will leugnen, daß die Fortbildungsschule der Ort sei, wo den unheilvollen Lehren der Socialdemokratie indirect und direct entgegengewirkt werden kann? Sie hat auch die Gewalt, — weil sie genügende Strafmittel hat — ihren Schülern den Besuch von Volksversammlungen zu verbieten. In Leipzig kann die Fortbildungsschule bis zu 12 Stunden Gefängnißarrest dictiren. Gerade Leipzig hatte die ernsteste Veranlassung, den Verherrlichungen der Commune und den Beschimpfungen Derer gegenüber, die die Feier patriotischer Feste verhöhnten, in seiner Fortbildungsschule vaterländische Gedenktage zu patriotisch heiligen Tagen zu erheben, die jugendlichen Gemüther den Einflüssen der vaterlandslosen Staatsverderber zu entziehen. Es ist vortrefflich gelungen, seit Errichtung der Schule den Tag von Sedan dadurch festlich zu begehen, daß die ganze Schule, welche jetzt 60 Classen hat, in geschlossenen Reihen, die Lehrer zur Seite, Musik und deutsche Fahnen voran, nach einem über eine Stunde weit gelegenen Vergnügungsorte zieht, um daselbst nach einer entsprechenden Ansprache, bei der auf die Bedeutung des Tages hingewiesen wird, die Zeit mit Spiel und Kurzweil zu vertreiben. Am Abend wird ebenso in geschlossenen Colonnen zum Schulhause zurückmarschirt. Kaisers und Königs Geburtstag werden ebenfalls durch Rede und Declamationen der Schüler solenn im Schulsaale gefeiert. Bei Gelegenheit der Censurvertheilung zu Ostern werden Bücherprämien, bestehend in Schillers, Uhlands Gedichten u. s. w. ausgetheilt.

Es kann nicht schwer fallen, daß die Volksbildungsvereine die allgemein obligatorische Fortbildungsschule in dieser Richtung unterstützen, zumal da sie sich zum Ziele gesetzt haben, „Fortbildungsschulen zu errichten". (Siehe § 1 der Statuten!) Wir sehen, der Staat und die Gesellschaft können ein eminentes Interesse daran haben, daß eine allgemeine obligatorische Fortbildungsschule bestehe, in welcher die Jugend vor den Gefahren der Entsittlichung und Verwilderung bewahrt werde; in welcher Bedacht darauf genommen wird, daß der Familie und dem Vaterlande tüchtige Glieder erwachsen; durch welche dem Arbeiterstande und den niederen Gewerbtreibenden, welche der Verführung am leichtesten zugänglich sind, gesunde Ideen über Volkswirthschaft und Liebe zum Berufe eingepflanzt werden; welche dazu da ist, daß auch der Einzelne etwas Tüchtiges durch den Unterricht lerne. Denn — wohl haben zunächst die Schüler selbst den Schaden, wenn sie unwissend bleiben und nichts können, aber schließlich hat der Staat den größeren, wenn die Gesammtheit seiner Glieder unintelligent bleibt. Es ist gewiß wahr, daß, wenn die Intelligenz in der Industrie fehlt, der Staat dies intensiver und schneller empfindet; aber es darf nicht vergessen werden, daß Staat noch nicht Industriestaat bedeuten will; daß er nicht einseitig blos bestimmte Branchen heben, alle anderen Interessen aber zu deren Gunsten hintansetzen darf; daß er, will er sich harmonisch aufbauen, alle Factoren, die zum gediegenen Aufbau nothwendig sind, gleichvoll berücksichtigen muß: Handel,

Industrie, Gewerbe, Kunst, Wissenschaft. Das Gesetz: Je mehr der Einzelne im Staate leistet, desto mehr leistet der Staat, ist nicht einseitig auf Eine Lebensbeschäftigung, etwa auf das Gewerbe oder auch auf die Landwirthschaft anzuwenden, sondern es ist so zu formuliren: Je größer die Gesammtintelligenz des Staates, desto mehr Wohlbefinden in demselben!

Bei dem heutigen Drängen nach „gewerblicher Fortbildung" und nach „gewerblichen Fortbildungsschulen" liegt die Gefahr nahe, daß, aus Sorge zu wenig zu thun, zu viel gethan wird, daß man das Kind mit dem Bade ausschüttet.

Fassen wir das Vorstehende zusammen, so ergibt sich:

Die Fortbildung der Jugend aus dem Volke soll sich auf alle aus der Volksschule entlassenen Zöglinge erstrecken; sie soll gewährt werden in einer allgemeinen Fortbildungsschule, welche vom Staate durch Gesetz angeordnet und so eingerichtet wird, daß sie eine nach der Volksschulbildung fortgesetzte allgemeine Bildung zur Aufgabe hat, aber ohne dabei den praktischen Beruf des Schülers unberücksichtigt zu lassen.

Nachdem wir darzulegen versucht haben, wie es im Interesse der Jugend selbst, dann im Interesse des Staates und der Gesellschaft liegt, allen aus der Volksschule entlassenen Schülern eine Weiterbildung zu gewähren, die jetzige Pflichtschule nicht mit acht Jahren abschließen zu lassen, treten wir an die Frage heran: Wie steht der von uns geforderte erweiterte Volksschulorganismus (die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule) zu dem noch weiter nach oben strebenden gewerblichen Schulorganismus?

Wenn die Volksschule nach 8 Jahren ihre Schleußen öffnet, so gehen aus ihr hervor: Schüler, welche sich zu einem mehr künstlerischen Berufe hingezogen fühlen, als da sind: Xylographen, Graveure, Stuccateure, Lithographen, Musterzeichner, Maler, Optiker, Gold- und Silberarbeiter u. a.; ferner Solche, die in das Comptoir großer Geschäfte, zu Kaufleuten, Buchhändlern u. a. eintreten wollen; dann zukünftige „höhere" Handwerker und Gewerbtreibende, wie Schlosser und Maschinenbauer, Tischler, Glaser, Klempner, Töpfer, Buchbinder, Tapezierer u. s. w., oder niedere Gewerbtreibende, als: Bäcker, Maurer, Schuhmacher, Fleischer, Schornsteinfeger u. a.; endlich Solche, welche anderen Beschäftigungen nachgehen wollen, als: Zeitungsträger, Laufburschen, Schreiber u. s. w.

Nach dieser Aufzählung wollen wir nicht versäumen zu erklären, daß es sich bei unserer Betrachtung nur um Fortbildung für Knaben, nicht für Mädchen handelt, und daß eine Fortbildungsschule für das Land außer Acht bleibt.

Aus den vorgenannten Berufszweigen nun können Kategorien gebildet werden, es können also auch Fortbildungsschulen für diese Kategorien gedacht werden, z. B. für Buchhändler, für Handlungslehrlinge, für Gewerbe und Handwerk, sei es Kunstgewerbe, sei es gewöhnliches Handwerk.

In der That hat Leipzig, aus dessen Verhältnissen heraus zumeist die Schlüsse gezogen werden, eine seit fast 50 Jahren blühende Handelsschule, es hat eine seit 25 Jahren bestehende hervorragende Buchhändlerschule, endlich neben anderen Privatanstalten, welche Fortbildung bezwecken, eine Sonntagsgewerbeschule, die seit lange schon eine fleißige Thätigkeit entwickelt.

Das Fortbildungsschulwesen in Leipzig hatte mit jenen beiden erstgenannten privaten Unternehmungen einen richtigen pädagogischen Anfang gemacht; denn beide etablirten sich von vornherein nicht als Fachschulen für Kaufleute und Buchhändler, so daß die Schulstube zum Comptoir und Verkaufsladen umgewandelt wurde, wie man dann etwa auch in einer Gerber- oder Färberschule das Gerben oder Färben lehren müßte, sondern als allgemeine Bildungsanstalten, in denen zunächst eine Weiterbildung der Volksschulbildung bezweckt ward. Erst in dem zweiten und dritten Jahre wurden und werden auch solche Disciplinen vorgetragen, die dem Kaufmann und Buchhändler von besonderem Nutzen sind. Nach Abschluß der pflichtigen Volksschulzeit erhielt also der Lehrling der Kaufleute und Buchhändler in Leipzig seit lange eine fortgesetzte allgemeine Bildung, die dann zur beruflichen aufstieg.

Es muß, was schon früher betont worden ist, hier wiederholt werden, daß den allgemeinen Volksschulunterricht, wie er in der schulpflichtigen ersten Schulzeit gewährt wird, Fachunterricht nicht ablösen, daß auf die Volksschule auch eine Fachschule für Gewerbe oder eine „gewerbliche Fortbildungsschule", die den Charakter einer Fachschule an sich trägt, nicht sofort folgen darf. Schon die einfache Erwägung führt auf diesen Gedanken: daß der Lehrling erst das mehr Mechanische und Grobe der Arbeit erlernen und bewältigen muß, ehe er tiefer z. B. in die Gesetze der Schönheit oder der Mechanik eindringen kann; daß er erst mehr vom Meister oder auch der Meisterin loskommen muß, ehe er ein höheres Bewußtsein von der Bedeutung seiner Arbeit erlangen kann.

Die bayerische Regierung trifft das Richtige, wenn sie, wie berichtet wird, die allgemeinen obligatorischen Sonn- und Feiertagsschulen und die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen in ihrer jetzigen Gestalt aufhebt und dafür neue Anstalten schafft; daß sie, ähnlich wie in Sachsen, nicht mehr von der Volksschulbildung sogleich zur Fachbildung überspringen läßt.

Die gewerbliche Fortbildungsschule in Nürnberg ist in ihrer „Elementarabtheilung" nichts weiter, als eine Zeichenschule, eine Schule für ein einziges Fach. Die Oberstufe heißt geradezu „Fach-Abtheilung", weil sie Fachclassen für jeden einzelnen Techniker aufweist: 77 Schüler bilden die Fachclasse für Mechaniker, Schlosser u. a.; 145 Schüler bilden die Fachclasse für Schreiner, Glaser, Buchbinder u. s. w.

Fachbildung wird hier unmittelbar auf Volksschulbildung aufgesetzt. Außer diesen Fachclassen gibt es in der Nürnberger „gewerblichen Fortbildungsschule" auch Classen für Arithmetik, Geometrie, Deutsch, Geographie und Geschichte, Physik und Chemie mit zusammen 593 Schülern. Jedem Schüler ist es gestattet, seine Fächer frei auszuwählen; aber nur wenn er den Unterricht in Deutsch und Rechnen besucht, ist er von der allgemeinen Feiertagsschule, d. i. der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule befreit.

Bei solcher lockern und falschen Organisation, die gegen alle Pädagogik verstößt, ist es nicht zu verwundern, daß, wie es heißt, die baierische Regierung mit den Resultaten der Fortbildungsschulen nicht zufrieden und darum zu einer gänzlichen Umgestaltung dieser Anstalten entschlossen ist. Dr. Nagel sagt darüber in seinem Reisebericht „Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands": Man ist nun in Bayern mit den Resultaten, welche in den besprochenen Schulen, sowohl den allgemeinen obligatorischen, als den gewerblichen facultativen, erreicht

sind, durchaus nicht zufrieden und geht daher augenblicklich damit um, eine große Umwälzung in dem ganzen Fortbildungsschulwesen vorzunehmen. Der Grundgedanke für die Neugestaltung ist aber der, daß man sowohl die obligatorischen Feiertags-, als auch die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen in ihrer jetzigen Form fallen lassen und dafür obligatorische gewerbliche Fortbildungsschulen einführen will. Während die alte obligatorische Schule nur 2 Stunden wöchentlichen Unterricht verlangte, soll die neue 6 Stunden beanspruchen, von welchen 2 Stunden auf Deutsch, mit Naturkunde, Geschichte und Geographie, 2 Stunden auf Rechnen und Geometrie und 2 Stunden auf Zeichnen verwandt werden sollen. Diese Stunden sollen nur zum Theil Sonntags (2 Stunden), die übrigen an Wochentagen (von 6—8 Uhr Abends) ertheilt werden. Die Schulen sollen in eine Elementarabtheilung und eine Fachabtheilung zerfallen. Die erstere soll für alle Knaben bis zum vollendeten 16. Lebensjahre obligatorisch sein und, da sie also Schüler der Jahrgänge von 14, 15, 16 Jahren enthält, womöglich auch in 3 aufsteigenden Classen zerfallen. Auf diese soll sich nun eine facultative Classe von solchen Schülern aufbauen, welche über das Alter von 16 Jahren hinaus sind und sich eine besondere, ihr specielles Fach betreffende Bildung aneignen wollen. Während also die erstere obligatorische Abtheilung die bis jetzt gesetzliche Feiertagsschule ersetzen soll, und daher auch unentgeltlich sein wird, soll die Fachclasse die bisherige facultative gewerbliche Fortbildungsschule ersetzen." (Vgl. „Die gewerblichen Fortbildungsschulen", von Dr. Nagel, S. 42.)

Nach dem, was Dr. Nagel berichtet, ist aber Bayern nicht im Begriff, obligatorische gewerbliche Fortbildungsschulen, sondern obligatorische allgemeine Fortbildungsschulen herzustellen, die es auf eine Gesammtbildung absehen; in ihnen aber den Gewerbtreibenden auch später, nachdem sie den allgemeinbildenden Cursus durchgemacht haben, Gelegenheit zu bieten, sich für ihr Fach specieller auszubilden, wofür ein geringes Schulgeld bezahlt werden soll.

Ein Blick auf den Lehrplan lehrt das.

Die gewerbliche Fachbildung soll also in Bayern in ein reiferes Alter verwiesen werden; gerade die bisherigen fachlichen Fortbildungsschulen sollen in vollständige, an den Volksschulorganismus sich anschließende Fortbildungsschulen umgewandelt werden, die auf eine allgemeine Bildung abzielen. Daß die oberste Stufe eine Fachstufe aufweist, ändert den Charakter der allgemeinen Schule, die vorhergeht, nicht.

Aehnlich wie die Nürnberger „gewerbliche Fortbildungsschule", die aber außer einer Schule für Gewerke, auch, wie schon gesagt ward, eine Zeichenschule mit 2 Abtheilungen in sich schließt, ist die Leipziger „Sonntags-Gewerbeschule der polytechnischen Gesellschaft" organisirt. Sie gibt Fachcurse für Handwerker, wie Nürnberg, will also den einzelnen Berufszweigen besondere, ausgiebige Fachstudien möglich machen. Sie ist also eine Fortbildungsschule, welche ihre Bildung, wie sie dieselbe unmittelbar auf die Volksschulbildung folgen läßt, verfrüht. Darum ist es auch behördliche Anordnung in Leipzig, daß die „Gewerbeschule der polytechnischen Gesellschaft" nicht sogleich nach Austritt aus der Volksschule besucht werden darf. Die Maßregel, daß die Sonntagsschule der polytechnischen Gesellschaft in Leipzig nicht ohne und neben, sondern nach der allgemeinen Fortbildungsschule — auf 2 mal 2 Stunden Abends 6—8 Uhr

und 1mal Sonntags ½11 Uhr bis ½1 Uhr bei ununterbrochenem zweijährigem Cursus, Sommer wie Winter, fällt der Unterricht in der allgemeinen Fortbildungsschule — benutzt werden darf, beruht, wie nach den bisherigen Auseinandersetzungen erkannt werden möchte, nicht, wie Dr. Nagel vermuthet, „auf einer außerordentlichen Vorliebe für die allgemeine Fortbildungsschule", sondern auf einem pädagogischen Principe.

Daß gerade Leipzig für gewerbliche Bildungsanstalten eine große Liebe zeigt, beweist es in seiner mit großen Opfern errichteten „Gewerbeschule", die in dem Nagel'schen Berichte sehr kurz wegkommt. Auf den Begriff „Gewerbeschule" im Gegensatz zu Fachschule für Gewerbe kommen wir sogleich zurück, nur sei jetzt schon erwähnt, daß die Sonntagsschule der polytechnischen Gesellschaft, die eine „gewerbliche Fortbildungsschule" nach altem bayrischen Muster ist, nicht unter den Begriff „Gewerbeschule" fällt, weil sie eine Fachschule für Gewerke, also eine Gewerkeschule, nicht aber eine Anstalt ist, welche allgemeine Bildung gewährt. Einige wissenschaftliche Stunden, die, wie in Nürnberg, dazwischen gestreut sind und sich von den Schülern nach ihrem Gusto ausgewählt werden können, verändern den Charakter einer Fachschule nicht. Die Fachcurse in der Gewerbeschule folgen immer erst dann, wenn der Schüler durch die allgemeine Bildung, die auf der unteren Stufe im ersten Jahre ertheilt wird, hindurch ist. Einen solchen Unterbau hat die Leipziger Sonntagsschule nicht.

Die Fachschulen für die einzelnen Branchen der Gewerbe sollten alle den Namen „gewerbliche Fortbildungsschulen" führen, und diese gewerblichen Fortbildungsschulen sind Schulen, die erst dann dem Schüler ihre Pforten zu öffnen haben, wenn die allgemeine Bildung in der allgemeinen Fortbildungsschule beendigt ist.

Gewerbliche Fortbildungsschulen und Gewerbeschulen sind zwei ganz verschiedene Dinge.

Dem Begriffe „gewerbliche Fortbildungsschule" entsprechen recht eigentlich die neue deutsche Fachschule für Blecharbeiter in Aue im sächsischen Erzgebirge und die „deutsche Uhrmacherschule" in Glashütte in der sächsischen Schweiz.

Jene ist folgendermaßen organisirt: Jeder Aufzunehmende muß das 16. Lebensjahr erreicht und 2 Jahre in seinem Berufe gearbeitet haben. In 3 aufsteigenden Classen, welche in 1½ Jahren durchlaufen werden, wird der Unterricht ertheilt, und in den beiden obersten Classen wird die theoretische Ausbildung besonders bezweckt. Sowohl auf Fertigkeit in der Arbeit geht das Bemühen der Schule, als auch auf die für den Beruf nöthigen theoretischen Kenntnisse in technischer, kunstgewerblicher und kaufmännischer Beziehung. Praxis und Theorie reichen sich die Hände, um jungen, reiferen Arbeitern, die die Lust zum Berufe dahin geführt hat, zu möglichster Vervollkommnung in ihrem Gewerbe zu verhelfen.

Das Schulgeld beträgt 112 M. 50 Pf., welches praenumerando zu bezahlen ist. Lehrbücher pro Semester sind mit 20 M., Kost und Logis in dem, übrigens reizenden, höchst gesund gelegenen Städtchen selbst mit 48 M. und in der Anstalt mit eigenem Bett 35 M. zu vergüten. Jeder aufgenommene Schüler muß sich folgende kleine Werkzeuge anschaffen: eine Handschere, eine Zwickzange, einen kleinen Montirhammer, einen Zirkel, eine Flachzange, Rundzange, einen Schaber, eine Reißnadel. Bei der Anmeldung wird ein Schulzeugniß und ein

Zeugniß über die praktische Arbeit und über tadellose Führung verlangt. Von denjenigen Schülern, welche Ländern mit allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschulen angehören, wird zweifelsohne das Schulzeugniß der Fortbildungsschule verlangt.

Von den gewerblichen Fortbildungsschulen, wie sie uns in Aue und Glashütte entgegentreten, sind die „Gewerbeschulen" streng zu unterscheiden. Die Gewerbeschule setzt sich unmittelbar an die Volksschule an und ist dreijährig. Sie bildet einen vollständigen, festen Schulorganismus und wirft für das erste Jahr einen Lectionsplan aus mit über 30 Schulstunden, so daß der aus der Volksschule austretende Schüler noch 1 Jahr erweiterte allgemeine Bildung genießt und noch nicht in die Lehre tritt. (In Leipzig weist der Lectionsplan der Gewerbeschule eine Zahl von 36 wöchentlichen Stunden auf.) Erst im 2. Jahre kann der Gewerbeschüler in die Lehre zum Meister treten und erhält nun in seiner Gewerbeschule einen auf sein Fach angelegten weiteren Fortbildungsunterricht, am Abend in 14 wöchentlichen Stunden, welcher auch im 3. Jahre in eben so viel Stunden fortgesetzt wird. Aber nur wer die Tagesschule ein Jahr lang besucht oder deren Ziele erreicht hat, kann in den ersten Abendcursus des 2. Jahres eintreten, und nur wer den ersten Abendcursus des 2. Jahres vollendet oder dessen Ziele erreicht hat, kann in den 2. Abendcursus des 3. Jahres aufgenommen werden.

Wer während der 2 ersten Jahre die „Gewerbeschule" aufgibt, wird der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule überwiesen.

Obgleich aber auf die allgemeine Bildung des ersten Jahres Fachkurse folgen, nimmt doch die Gewerbeschule noch nicht den ausgeprägten Charakter einer „gewerblichen Fortbildungsschule", wie wir den Begriff festhalten wollten, und wie er an den Fachschulen in Aue und Glashütte leicht erkannt werden kann, an, sondern bleibt mehr eine allgemeine Bildungsanstalt mit darauf gesetzter besonderer beruflicher Bildung, wie wir ihn in der Leipziger Handelsschule und Buchhändlerschule fanden. Denn in der „Gewerbeschule", auch in der Leipziger, fallen die Fächer der Tischlerei, Klempnerei, Schlosserei nicht auseinander.

Dr. Wehrenpfennig unterschied in der Sitzung vom 14. Februar 1877 im preußischen Abgeordnetenhause nicht in unserem Sinne Gewerbeschulen und gewerbliche Fortbildungsschulen, als er verlangte: die Regierung solle ein Gesetz über gewerbliche Mittelschulen (Provinzialgewerbeschulen) und Fachschulen für Handwerker vorlegen, er hat auch nirgends befürwortet, daß zwischen die Fachschule und die Volksschule die Mittelstufe der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule in Preußen eingeschoben werde; aber später in derselben Sitzung sagt er: „Die gewerblichen Fachschulen gehen darauf aus, ein bestimmtes gewerbliches Fach zu pflegen." Aber auch hier ist zu vermissen, daß er verlangt, der Eintritt in diese Schulen solle erst, wie etwa in Aue, nach zweijähriger praktischer Arbeit geschehen.

Daß der Besuch einer Gewerbeschule vom Besuch der allgemeinen Fortbildungsschule dispensirt, ist selbstverständlich, ebenso daß die Gewerbeschule facultativ ist. In Leipzig beträgt das Schulgeld in der Tagesschule jährlich 20 M., in der Abendschule jährlich 10 M. Der Gewerbeschule in Leipzig wenden sich diejenigen Schüler zu, welche es durchführen können, ein 9. Schuljahr auf die 8 pflichtigen Schuljahre aufzusetzen, während diejenigen Gewerbtreibenden, welche

nach ihrer Volksschulzeit sofort in die Lehre treten, den Unterricht der allgemeinen Fortbildungsschule genießen. Wie viele von diesen dann ihren Fachunterricht weiter suchen, darüber konnten keine Erhebungen angestellt werden.

Aus Vorstehendem ergiebt sich:

Die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule hat viele Schüler aufzunehmen, welche nicht in der Lage sind, die Lehre ein oder mehr Jahre hinauszuschieben, erst dann sich dem praktischen Berufe zuzuwenden, resp. in die Lehre zu treten, wenn nach dem Volksschulcursus noch ein Schulcursus von etwa 30 wöchentlichen Unterrichtsstunden durchlaufen ist. Die Bildung, welche in der allgemeinen Fortbildungsschule gewonnen wird, genügt auch den Gewerbtreibenden. Nach Absolvirung der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule, und nachdem der Schüler in der Lehre gestanden hat, also nachdem er für Fachunterricht reifer geworden ist, soll er eine weitere gewerbliche Fortbildung auf denjenigen Fachschulen suchen, welche die einzelne Branche bevorzugen. Es empfiehlt sich, solche Schnlen, auf die am besten der Name „gewerbliche Fortbildungsschulen" übertragen wird, ähnlich wie in Aue für Blecharbeiter, auch für andere Branchen der Gewerbe einzurichten.

Um Denjenigen Rechnung zu tragen, welche auf ein achtes pflichtiges Schuljahr noch ein neuntes setzen können, soll eine „Gewerbeschule", d. i. eine sich an die Volksschule unmittelbar anschließende Erziehungs- und Lehranstalt mit festem Organismus errichtet werden, in welcher nach Absolvirung des erweiterten allgemeinen Cursus im 1. Jahr der Gewerbeschule dem späteren Berufe (dem Gewerbe) besondere Berücksichtigung geschenkt wird.

Es soll nicht von der Volksschule aus sogleich in eine Anstalt übergegangen werden, in welcher ein einzelnes Fach oder eine einzelne Branche den Mittelpunkt derselben abgibt.

Nachdem wir den Charakter der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule im Gegensatz zur Gewerbeschule und der Fachschule für Gewerbe festgestellt haben, wollen wir einen Blick auf die herkömmlichen „gewerblichen Fortbildungsschulen" werfen, um darzuthun, wie verschwommen die Tendenz derselben, wie unbestimmt und zerfahren ihr Organismus ist.

Auf dem Gebiet der herkömmmlichen sogenannten „gewerblichen Fortbildungsschulen" herrscht Chaos! Es ist aber bereits, wie wir bei Besprechung der bayrischen Fortbildungsschulen hervorgehoben haben, der Anfang zur Entwirrung gemacht oder geplant.

Die „gewerbliche Fortbildungsschule" zu Hagen in Westfalen, welche einen zweijährigen Tagescursus zu 34 Schulstunden wöchentlich festgesetzt hat, nähert sich einer „Gewerbeschule" in unserem Sinne und verläßt die Tendenz einer gewerblichen Fortbildungsschule in herkömmlichem Sinne, indem sie nicht nur ein Betreiben des Handwerkes in den ersten 2 Jahren ausschließt, sondern auch das praktische Berufsbedürfniß ausschließlich nicht ins Auge faßt. Denn es

wäre dies, wie der Bericht des Directors Undeutsch vom Jahre 1872 ausspricht: „eine Einseitigkeit, welche höchstens in der Kürze der von den Zöglingen auf die Ausbildung erfahrungsmäßig verwendeten Zeit ihre Entschuldigung finden könnte. Unsere Zeit verlangt aber auch eine allgemein menschliche Bildung und ist es deshalb heute die Aufgabe der Fortbildungsschulen, den Lehrstoff so auszuwählen und zu behandeln, daß an ihm neben dem praktischen Sinn auch Gemüth und sittlicher Charakter des Schülers in einem verhältnißmäßig kurzen Zeitraume möglichst gebildet werden." — „Nicht allein fordern die Lebensverhältnisse eine berufliche, sondern auch ganz entschieden selbst vom Handwerker eine allgemeine Ausbildung als Mensch, welche ihn befähigt, seine Rechte und Pflichten als Gemeinde- und Staatsbürger zu erkennen und auszuüben, sowie sittlich gut zu wirken."

Im Lehrplane der Hagener „gewerblichen Fortbildungsschule" sind außer Deutsch auch Geographie und Geschichte und Volkswirthschaft als obligatorische Lehrgegenstände aufgenommen.

Die badische „Gewerbeschule" (gewerbliche Fortbildungsschule) hat zu Unterrichtsgegenständen: Uebungen in der deutschen Sprache, namentlich in Briefen und Geschäftsaufsätzen, Buchführung und industrielle Wirthschaftslehre, Arithmetik und Geometrie, und Zeichnen. Auch wird das Modelliren in Gyps, Thon und Holz mit besonderer Rücksicht auf Bauhandwerker, Schreiner, Hafner geübt. Zu diesen Gegenständen können, wo Bedürfniß dazu vorhanden ist, ausgewählte Partieen aus der Naturkunde, besonders Physik, Mechanik, Chemie hinzutreten.

Dr. Nagel hebt mit Recht hervor (vgl. „Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands", S. 27!), daß in den badischen gewerblichen Fortbildungsschulen, die daselbst „Gewerbeschulen" genannt werden, des Zeichnens, der darstellenden Geometrie, Projectionslehre mit Eingehen auf Körperschnitte, Netzentwickelungen, Schattenconstructionen zu viel getrieben werde. Er findet auch den richtigen Grund des Verfehlten darin, daß sogenannte Gewerbeschullehrer, die im Polytechnicum zu Karlruhe für diesen Gewerbeunterricht vorgebildet werden, den Hauptunterricht ertheilen. Er meint aber, daß mehr die vorwiegend mathematische Behandlung des Lehrstoffs fehlerhaft sei, wir meinen, daß der ganze Aufbau dieser Schulen, so sehr er auch auf den einzelnen Beschauer einen „äußerst soliden, vertrauenerweckenden Eindruck" machen mag, insofern verfehlt ist, als immer wieder gewerbliche Bildung mit Bildung überhaupt verwechselt ist.

Auch hier wird man, wenn man pädagogisch zu Werke gehen will, die sogenannten Gewerbeschulen aufheben und dafür allgemeine Fortbildungsschulen mit einer Oberstufe einrichten müssen. Man darf nicht einen Unterricht für Gewerbtreibende, die ja nur einen Procentsatz der Weiterzubildenden ausmachen, einrichten und als Aschenbrödel eine allgemeine Fortbildung nebenhergehen lassen wollen, sondern überall müssen den aus der Volksschule Entlassenen allgemeine obligatorische Fortbildungsschulen geöffnet werden, die **zugleich** den Gewerbtreibenden eine willkommene Gelegenheit bieten, sich weiter zu bilden. Nach diesem Unterrichte haben die letzteren noch specielle Schulen aufzusuchen, um sich fortzubilden. Diese Schulen sind nur facultativ.

Wie unvortheilhaft die Einrichtung einer badischen „Gewerbeschule" sein kann, zeigt der Unterrichtsplan der Ueberlinger Schule. Daselbst erhalten

65 Schüler durch einen einzigen Gewerbeschullehrer in 3 Classen Unterricht. So ist es gekommen, daß die erste Klasse nur Montags 5—7 Uhr allein, die zweite Classe Dienstags 5—7 Uhr, die dritte Classe nur einmal eine Stunde allein Unterricht hat; alle übrigen Stunden, deren in die erste Classe im Ganzen 13, in die zweite Classe fünfzehn und in die dritte Classe 9—10 Stunden (Mechanik, Zeichnen, Modelliren) fallen, sind combinirt.

Man rechne die Arbeit der Correcturen für den schriftlichen Aufsatz, der für die 2 ersten (untersten) Classen vorgeschrieben ist, die zeitraubende Controle bei dem Unterrichte in der Buchführung und manches Andere, was dem Einen Lehrer zu thun obliegt, und man wird sich sagen müssen, daß es besser wäre, wenn in Ueberlingen eine obligatorische allgemeine Fortbildungsschule bestünde, in welcher neben dem Gewerbeschullehrer tüchtige Volksschullehrer, die einen „ganz besonderen Nachdruck auf die mathematische Behandlung des Lehrstoffs“ nicht legen werden und auch nicht legen sollen, thätig sind.

So ist es in Constanz. Die allgemeine Fortbildungsschule ist dort mit der Gewerbeschule verschmolzen, und die eigentlichen Gewerbeschüler erhalten noch weitere Unterrichtsstunden, namentlich im Zeichnen, in Mathematik und Naturkunde.

Auch München wird vielleicht jetzt schon, gemäß dem bayrischen Umbildungsgedanken, seine Fortbildungsschulen dahin organisirt haben, daß es eine elementare Fortbildungsschule setzt für alle in München wohnende oder in Arbeit stehende Gewerbsgehilfen, Gesellen, Lehrlinge und Fabrikarbeiter, für alle männlichen Feiertagsschulpflichtige von der Entlassung aus der Volksschule an bis zum vollendeten 16. Lebensjahre; und indem es ferner eine facultative Schule nach dieser allgemeinen obligatorischen setzt, welche allen Gewerbtreibenden gestattet, sich hier weiter zu bilden, wenn sie „die nöthige Vorbildung besitzen, das 16. Lebensjahr zurückgelegt haben und zwei Jahre praktisch thätig gewesen sind“.

Der Grundgedanke ist richtig, nur zeigt sich auch hier eine Unsicherheit in der Tendenz, wenn in der „Elementarabtheilung“, wie die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule genannt wird, neben Rechnen, Buchführung, Deutsch, Naturkunde, Geschichte, Geographie, Zeichnen auch Religionsunterricht mit aufgenommen ist. In der Oberabtheilung fehlt dieser Gegenstand.

Diese obere Fachabtheilung ist ihrer Tendenz nach ein Gemisch von Gewerbeschule, gewerblicher Fortbildungsschule und Gewerbeakademie, also halb die allgemeine Bildung als Bildungscentrum festhaltend, halb die Fachausbildung. Unter den Lehrgegenständen, welche auf eine allgemeine Bildung abzielen, finden wir Lectüre deutscher Classiker, Geschichte und Geographie, Französisch und Englisch; wir finden daselbst auch eine Malerschule, Modellirschule, Ciselirschule; für die Besucher des Maschinenzeichnens besteht noch ein Hilfscursus in Arithmetik und Projectionslehre, in Maschinenkunde und Constructionslehre (vgl. Dr. Nagel: „Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands“, S. 43—46).

Die facultative „Fachabtheilung“ in München sollte in verschiedene selbständige Anstalten mit eigenartiger Tendenz in eine niedere und höhere Gewerbeschule und in eine ausschließliche Fachschule für Gewerbe zerlegt werden, welche letztere wieder sich in eine gewöhnliche Fachschule, Kunstgewerbefachschule und Gewerbeakademie gliedern ließe.

Was eine gewerbliche Fortbildungsschule in falscher Concentrirung und

Nichtgliederung leisten kann, zeigt die Hamburger „allgemeine Gewerbeschule", welche weiter nichts ist, als eine facultative Zeichenschule mit einigen eingefügten wissenschaftlichen Disciplinen.

Außer dem Elementarzeichnen, bei welchem aber auch schon Sicherheit im Auffassen und Fertigkeit im Darstellen einfacher, körperlicher Gegenstände „in genauem Umriß" ausgesprochener Zweck ist, wird nach der Volksschule Freihandzeichnen, Zirkelzeichnen, Fachzeichnen, Zeichnen nach Pflanzen und Thieren, Ornamentzeichnen, Entwerfen, kunstgewerbliche Formen- und Farbenlehre, Decorationsmalen, Modelliren in Thon geboten. Lebende Pflanzen werden nicht nur in der Schule, sondern auch im botanischen Garten, lebende Thiere im zoologischen Garten gezeichnet, ausgestopfte und anderweitig präparirte Thiere, Skelete und Skelettheile außer der Schule und in der Schule, auch im naturhistorischen Museum.

Der Unterricht setzt nur diejenigen Vorkenntnisse voraus, welche die allgemeine Volksschule lehrt. Man glaubt aber ein wirksames Mittel, die Volksschüler zum Unterricht in der „allgemeinen Gewerbeschule" vorzubereiten, darin zu finden, daß man Schulknaben zu besonderen Schülerkursen vereinigt, welche schon während ihrer Schulzeit an dem Unterricht in der Gewerbeschule theilnehmen.

Nehmen wir noch hinzu, daß die Wahl der Unterrichtsfächer dem eintretenden Schüler frei steht, so möchten wir wohl zu der Behauptung berechtigt sein, daß wir in Hamburg auf dem Gebiete des Fortbildungsschulwesens ein nachahmungswerthes Beispiel nicht finden.

Man gliedere doch auch in Hamburg: allgemeine obligatorische Fortbildungsschule und facultative Gewerbeschule, aber mit festem Organismus und als eine wirkliche Schule für strebsame Gewerbtreibende, endlich ausgeprägte Fachschulen für die einzelnen Branchen im reiferen Alter!

Auch in Württemberg wählt sich der Schüler der „gewerblichen Fortbildungsschule" die Fächer, die er besuchen will, frei nach seinem Bedürfniß aus und kann sich auf einige wenige concentriren. Die „gewerbliche Fortbildungsschule" Württembergs ist keine Schule. In Tübingen wird im Sommer nur Zeichenunterricht ertheilt.

Leipzig hat feste Organisation und ausreichende Gliederung in seinem Fortbildungsschulwesen.

Alle Anstalten treten daselbst gesondert als Schulorganismen unter besonderen Directoraten auf: die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule ist centralisirt, nicht an die einzelnen Schulen der Stadtbezirke gewiesen, die Gewerbeschule hat ihr Haus, für sich bestehen auch die Gewerkeschulen und die Kunstgewerbefachschule mit Kunstakademie, über welche letztere noch einige Mittheilungen folgen sollen.

Sie wurde im Winterhalbjahre 1877/78 von 180 Schülern besucht, von denen jeder 20 Mark Schulgeld für den halbjährigen Cursus zu entrichten hatte. Die Schule besteht aus drei Abtheilungen, und zwar den Abtheilungen für Ornamentik, für Modelliren und für Malerei und graphische Künste.

Der Unterricht in der Abtheilung für Ornamentik erstreckt sich über geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Perspective, Schatten- und Farbenlehre und Anwendung auf farbige Ornamente, Freihandmusterzeichnen, Dar-

stellung und Anwendung von Ornamenten und Uebungen im Entwerfen kunstgewerblicher Gegenstände.

Die Abtheilung für Modelliren beschäftigt sich mit dem Modelliren von Ornamenten in Thon und Wachs nach Zeichnungen und Modellen und nach lebenden Modellen und Draperieen.

Die 3. Abtheilung besteht aus 3 Cursen, dem Copirsaale für Freihandzeichnen, dem Gipssaale mit dem Zeichnen nach der Antike und nach anatomischen Präparaten, dem Zeichnen und Malen in Leimfarbe nach plastischen Ornamenten und farbigen Modellen (Pflanzen, Blumen, Gefäße u. s. w.) und dem Actsaal mit Zeichnen und Malen nach lebenden Modellen (Köpfe, Acte, Costüme, Draperieen, Stillleben rc.). Hieran schließen sich die Meisterwerkstätten für Ausführung selbständiger Entwürfe der Malerei, für Kupferstecherei und für Xylographie. Für letztere und für Lithographie sind besondere Ateliervorstände eingesetzt. Docenten halten Vorträge über Kunstgeschichte, Gefäßlehre, Anatomie und Perspective.

Nach dem Gesagten kommen wir betreffs der Tendenz und Organisation der Fortbildungsschulen zu dem Resultate:

Die einzelnen Anstalten, in welchen Fortbildung gewährt wird, müssen ein bestimmtes Bildungscentrum haben: 1. **die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule**, welche allgemeine Bildung bezweckt, nimmt zum Mittelpunkt der Lehrfächer Deutsch, Rechnen, Zeichnen. Im Deutschen ist Buchführung inbegriffen, das Berechnen geometrischer Körper fällt in die Geometrie; das Zeichnen aber gestaltet sich nach den Bedürfnissen der Schüler je nach ihrer Berufsstellung; 2. **die Gewerbeschule,** welche ebenfalls im ersten Jahre (in der Tagesschule) allgemeine Bildung zur Tendenz hat, nimmt zum Mittelpunkt ihrer Lehrfächer deutschen Unterricht (fremdsprachlicher Unterricht geht parallel), Mathematik, Zeichnen. In den zwei darauffolgenden Jahren, in welchen die Fachtendenz vorwiegt, stellt sie in den Mittelpunkt Zeichnen; 3. **die gewerblichen Fortbildungsschulen,** welche nur Fachtendenz haben, müssen diejenigen Fächer in das Bildungscentrum stellen, welche dazu dienen, die praktische Thätigkeit zu unterstützen. Die gröbere Praxis soll während des allgemeinen Fortbildungsunterrichts beim Meister vorher gegangen sein, jetzt reichen sich Theorie und Praxis die Hand, indem neben der Fachschule das Handwerk beim Meister betrieben oder in Lehrwerkstätten gearbeitet wird.

Die höheren Gewerbeschulen, gewerblichen Akademieen und ähnliche sind **höhere** gewerbliche Fortbildungsschulen. In ihnen sind Meisterwerkstätten z. B. für Xylographie zu errichten.

Die Sorge für die religiöse Weiterbildung ist der Kirche zu überlassen.

Man gestatte uns noch folgende Schlußbemerkungen:

In Württemberg bestanden seit lange „gewerbliche Fortbildungsschulen“, wie sie jetzt wieder mit Emphase als Muster aufgestellt werden.

Sie mußten, wenn ihre Organisation richtig war, so viel Gutes für Württemberg gebracht haben, daß die Industrie jenes Landes von dem Reuleaux'=

schen Verdammungsurtheile nicht hätte betroffen werden können. Aber der Reuleaux'sche Ausspruch lautete: „In Deutschland arbeitet man billig und schlecht." Reuleaux dachte nicht daran, die Württemberger Industrie auszunehmen. Jetzt, da ein ruhigeres Urtheil Platz greifen wird, wird man sich auch darauf besinnen, daß London und Paris stets aus Deutschland die besten Arbeiter bezog; daß in Deutschland Kunstwerkstätten bestehen, welche über englische und französische zu stellen sind. „Die grazieusen Pariser Pendulen und Leuchter", so schreibt ein Kunstschriftsteller in einem Leipziger Blatte, „waren vom Ende der Vierziger Jahre bis vor kurzer Zeit in der Mehrzahl von dem kürzlich verstorbenen Bildhauer Gechter aus Dresden modellirt. Die Arbeiten eines Gau, Hittorf u. a., sowie die Werke des Kunstgewerbeschriftstellers Demmin wurden nicht nur von den Franzosen, sondern auch von den Deutschen als französische ausgegeben. In Leipzig wirkte einer der bedeutendsten Künstler im Erzeugen von Stopfmustern, Herr Hanitzsch." Es ist bekannt, daß die textile Kunst und die Ausschmückung des Bucheinbandes in Sachsen eine bedeutende Höhe erreicht haben. Ein von Graff in Dresden gezeichneter, vom Hofjuwelier Elimeyer ausgeführter Brillantschmuck wurde in Amsterdam mit dem ersten Preise gekrönt. Allbekannt sind auch, außer dem Veteranen Ehrhardt zu Schwäbisch-Gmünd, die Namen Ravené, Sy und Wagner in Berlin, Ibach in Barmen, Türpe, Friedrich und Seidel in Dresden, Ritter in Eßlingen, Hochstätter in Darmstadt, unter den Zeichnern F. von Miller in München, Fischbach in Hanau u. a.

Besonders darin lag, wie wir mit Anderen urtheilen, der Fehler in Philadelphia, „daß die Zeugnisse des angebahnten Aufschwunges fehlten oder unter der Menge gemeiner Marktwaare sich nicht hinreichend bemerklich machen konnten."

Und — ist denn wirklich in Deutschland so blutwenig für die gewerbliche und industrielle Ausbildung geschehen?

Für den Bedarf von Schülern in Sachsen ist immer vom Staate gut gesorgt worden durch Errichtung und Pflege nöthig werdender gewerblicher Fortbildungsschulen. Wir weisen nur auf die altberühmte höhere Gewerbeschule in Chemnitz, auf die weltbekannte Baugewerkeschule in Zittau hin, welch letzterer sich in würdiger Weise die in Dresden, Leipzig und Plauen anschließen; wir machen darauf aufmerksam, daß in diesem Jahre die vereinigten technischen Lehranstalten zu Chemnitz eine Gesammtfrequenz von 630 Schülern aufweisen. Selbst den Spitzenklöpplerinnen im Erzgebirge wurde immer schon besondere Unterweisung in ihrem Fache in sogenannten Klöppelschulen zu Theil.

Es soll aber nicht verkannt werden, daß durch den Ruf nach „gewerblichen Fortbildungsschulen" die Frage über Fortbildung für diejenigen Kreise, die bisher einer Fortbildung entbehrten und eine eingehende Prüfung der bisher bestandenen Fortbildungsschulen in Fluß gekommen ist und ihrer Lösung näher gerückt wird.

Gutachten,

nach Angaben des Baumeisters und Stadtraths Hartmann Kaiser in Zwickau

bearbeitet von

Dr. William Weicker, Gymnasial-Oberlehrer.

In welchem Umfang empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit?

Antwort: in dem Umfange, als das allgemein anzuerkennende Bedürfniß nicht von der in den einzelnen Verhältnissen liegenden Schwierigkeit überwogen wird, kurz: in so weit derartige Anstalten nothwendig und möglich sind.

Da im Königreich Sachsen die Existenz gewerblicher Fachschulen von neuestem Datum sowie ganz vereinzelt und darum noch wenig gekannt ist, so ist zunächst betreffs ihrer die Bedürfnißfrage zu erörtern.

Die ebenfalls junge obligatorische Fortbildungsschule in Sachsen hatte und hat unter zwei Uebelständen bez. Vorwürfen zu leiden, von denen der eine sich auf das Schülerpersonal, namentlich wegen seiner Ungleichheit, der andere auf die Auswahl des Lehrstoffes bezieht, indem man das Behandeln von Gegenständen tadelt, die einerseits in der Vergangenheit erledigt sein sollten, andrerseits in der Zukunft nichts nützen würden. Zwischen beiden Beschwerdepunkten findet ein enger Zusammenhang statt. Die Verschiedenheit der Schüler, welche ja die Lehrer am schmerzlichsten zu empfinden haben, ist nicht nur die auch in den Classen der Volksschule sowie der höheren Lehranstalten bemerkbare Differenz an Anlagen, Fleiß, Fügsamkeit und demgemäß Fassungsvermögen und Leistungen, sondern es kommt hinzu, daß gerade in den Entwicklungsjahren nach Austritt aus der Volksschule sich der Altersunterschied (von 14—17 Jahren) bemerklich macht, während doch die Verhältnisse nicht überall eine Zerlegung in Altersstufencurse gestatten, überdies eine Zusammenhäufung junger Leute dieses Alters disciplinell große Schwierigkeiten bietet; es kommt ferner hinzu, daß namentlich in größeren Orten die Fortbildungsschulen mit einer Menge zugezogener Schüler belastet werden und dieselben nach dem Gesetz bez. nach den Verträgen mit anderen Bundesstaaten aufnehmen müssen, welche sowohl unter sich die größte Verschiedenheit zeigen, als namentlich gegen diejenigen Schüler, welche auf den Schulen der Stadt selbst gebildet sind und größtentheils von denselben Lehrern,

jedenfalls unter bekannten Verhältnissen weiter unterrichtet werden, — gegen diese Schüler naturgemäß sehr zurückstehen.

Es ist dies jedoch erst die eine Seite der Schwierigkeiten, welche sich auf die Verschiedenheit der Schüler gründen. Diese Schwierigkeit lag in den früheren Verhältnissen der jungen Leute, es macht sich aber auch ihre zukünftige Stellung der Erwägung werth. Die obligatorische Fortbildungsschule vereint (K. S. Volksschulges. v. 26. April 1873, § 4. Abs. 8) drei Jahre lang die aus der Volksschule entlassenen Knaben, „so weit nicht in anderer Weise für ihren ferneren Unterricht genügend gesorgt ist". Wenn nun durch diesen letzteren Zusatz die Zöglinge der Gymnasien und Realschulen, auch die Handelsschüler und dergl. der Fortbildungsschule entzogen sind, so bleiben doch noch, von der Landwirthschaft einmal ganz abgesehen, sowohl solche übrig, welche ein Handwerk erlernen, als solche, welche in Expeditionen arbeiten oder in ein dienstliches Verhältniß treten oder auch Handarbeiter, sowie Berg- und Hüttenleute werden wollen. Dem staatlichen Zwange zum Besuche der Fortbildungsschule gegenüber müssen diese Classen unter sich als gleichberechtigt erscheinen; und da die verschiedenen Wünsche aller Classen zu berücksichtigen unmöglich, die einer einzelnen aber zu pflegen ungerecht wäre, so muß die obligatorische Schule bei dem stehen bleiben, was das Gesetz (§ 14, 1) vorschreibt: „Aufgabe der Fortbildungsschule ist die weitere allgemeine Ausbildung der Schüler, insbesondere aber die Befestigung in denjenigen Kenntnissen und Fertigkeiten, welche für das bürgerliche Leben vorzugsweise von Nutzen sind."

Hier schließt nun der zweite gegen die Fortbildungsschule gerichtete Vorwurf an, daß nämlich einerseits durch Verweilen bei schon Dagewesenem, andrerseits durch das Hereinziehen von Neuem und für die Zukunft der jungen Leute Unnützem die kostbare Zeit für Besseres oder Nothwendigeres weggenommen werde.

Der erste Theil des Vorwurfs wird durch das über die Verschiedenheit der Schüler Gesagte wesentlich beschränkt. Diese Verschiedenheit macht, zunächst vorausgesetzt, daß die Fortbildungsschule eingliedrig sei, es nothwendig so weit zurückzugehen, bis ein Niveau gefunden ist, auf dem alle Schüler annähernd gleichstehen. Daß selbst das nur „annähernd" zu erreichen ist, wird jeder mit Classenunterricht Vertraute ohne Weiteres zugeben, mag aber für allgemeinere Kreise noch durch folgendes Beispiel erläutert sein: Daß das Zeichnen sowohl seines allgemeinen Bildungswerthes als seines praktischen Nutzens wegen alle mögliche Förderung verdiene, darf doch wohl als unbestritten angenommen werden. Die obligatorische Fortbildungsschule wendet ihm darum mit allem Rechte von ihrer knapp zugemessenen Zeit einen Hauptantheil zu. Das K. S. Volksschulgesetz vom 23. April 1873 führt desgleichen in § 2 als „wesentliche Gegenstände des Unterrichts" mit an: „Formenlehre, — Zeichnen".

Nun ist aber nach dem amtlichen, vom Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichtes ausgegebenen „Bericht über den Stand der dem M. d. C. u. ö. U. unterstellten Unterrichts- und Erziehungsanstalten im K. Sachsen. Schuljahr 1876—77" S. 17 von den im Königreiche befindlichen 2099 Volksschulen nur in 1872 Unterricht im Zeichnen ertheilt worden. Die aus den übrigen 227 Schulen austretenden Schüler sollen doch auch in die Fortbildungsschule eintreten, in derselben muß gezeichnet werden, also muß der Lehrer ganz von vorn anfangen oder für derartige Schüler einen besonderen Cursus errichten

wodurch die Uebrigen zugleich allemal geschädigt werden, sei es auch nur dadurch, daß der Lehrer, selbst wenn er solche Nachhilfe freiwillig und außer der Zeit ertheile, doch eben die dafür aufgewandte Kraft und Zeit der Hauptclasse nicht kann zu gute kommen lassen.

Wie in diesem Beispiele alle Schüler unter einem Mangel der Organisation ihrer früheren Anstalt zu leiden haben, so kann auch der Einzelne ohne seine Schuld, z. B. durch Krankheit, häufigen Wechsel des Aufenthaltsortes, zurückgehalten worden sein, und derartige Lücken einigermaßen auszufüllen bietet der Repetitionscursus der Fortbildungsschule die beste Gelegenheit.

Aber auch für den gut vorbereiteten Fortbildungsschülern ist ei Weitertreiben der Elementarfächer unerläßlich, und zwar ein Weitertreiben in doppeltem Sinne: einmal ein Fortführen in derselben Bahn. Dasselbe ist nothwendig, um dem Vergessen des Alten vorzubeugen, welches niemals leichter ist, als wenn der Geist, wie es z. B. in der Lehre, beim Expedientendienst u. s. w. der Fall ist, durch etwas Neues in Anspruch genommen wird, und zu welchem auch erfahrungsmäßig die Neigung unmittelbar dann am größten ist, wenn eine zwangsweise Beschäftigung eben erst aufgehört hat. Es muß zum Andern aber auch ein Weitertreiben in der Fortbildungsschule in dem Sinne stattfinden, daß eine Steigerung mindestens versucht wird. Eine solche Steigerung könnte sich z. B. erstrecken auf erhöhte Schreib- und Rechenfertigkeit, dann auf die Vorführung schon bekannter Vorgänge aus Natur und Geschichte in anderer Beleuchtung (Mancher wird sich im 17. Jahre für Etwas erwärmen, was ihn im 12. kalt gelassen hat, und derartige Bemerkungen können sehr kurz sein, da sie doch nun einmal nicht von Allen gefaßt werden) und schließlich, was unten noch des Weitern zu erörtern sein wird, die Steigerung mag sich erstrecken auf die peinlich ausgewählte, sorgsam erwogene Besprechung gewisser Verhältnisse des öffentlichen (bürgerlichen) Lebens.

Wird über dieses Maß hinausgegangen, dann erscheint der Vorwurf von dem Hereinziehen fernliegender und wegen der Unmöglichkeit der Fortsetzung unnützer Gegenstände nicht unberechtigt. Andere Klagen über die Fortbildungsschule, um dies hier einzufügen, möchten nach sächsischen Verhältnissen noch nicht spruchreif sein; eine Erfahrung von drei Jahren genügt noch nicht, um über die Tragweite einer so ganz neuen Institution zu entscheiden; wie man sich in den allgemeinen Schulzwang gefunden hat, so wird auch die Generation, welche von Kindheit auf und von Eintritt in die Volksschule die Fortbildungsschule als selbstverständliche Ergänzung kennt, weit weniger Schwierigkeiten bieten als die gegenwärtige, und dann wird auch die Praxis der Lehrer, die vorgeschrittene Organisation, die verbesserten und vermehrten Unterrichtsmittel, die Gewöhnung von Eltern und Lehrherren und namentlich die durch offene Erörterung geklärte und geleitete öffentliche Meinung manchen Mißstand haben verschwinden lassen, welcher der gegenwärtigen Uebergangszeit, dem Entwickelungsstadium in Sachsen nicht abzusprechen sein mag.

Indem wir uns hiermit von den obligatorischen allgemeinen Fortbildungsanstalten abwenden, glauben wir zugleich nachgewiesen zu haben, daß diese auf eine besondere Berücksichtigung der gewerblichen Interessen weder eingehen können noch dürfen. Der Volksschule aber wird sich auf diesem Gebiete auch keine Vorarbeit zumuthen lassen; sie thut von sittlich-religiöser Erziehung hier

abzusehen, genug, wenn sie im Lesen, Schreiben und Rechnen ein möglichst gleiches Maß festsitzender Fertigkeit übermittelt, in den sogen. Realien einen Grund legt, auf welchem später etwas aufgeführt werden kann, und durch den Unterricht in Formenlehre und Zeichnen Hand und Auge und Sinn ihrer Zöglinge geübt hat. Da aber dem jungen Handwerker eine möglichst gediegene Ausbildung zu Theil werden soll, die sich auf Theorie wie auf Praxis erstreckt, eine theoretische Unterweisung aber schon aus pädagogischen Gründen besser im Schulunterrichte als von Einem an Einzelne gegeben wird, so erweist sich die Gründung gewerblicher Fortbildungsschulen als allgemeines Bedürfniß, indem sie zur Praxis die nöthige Theorie geben, durch Belehrung und bildliche Darstellung Geschmack und Kunstsinn wecken und zugleich auch alles Das überliefern, was von allgemeiner Bildung den jungen Leuten von nöthen ist.

Der zuletzt erwähnte Punkt nun ermöglicht und empfiehlt die Lehrlinge der verschiedenen Gewerbe in eine Anstalt zu vereinen, natürlich vorausgesetzt, daß der die einzelnen Gruppen angehende Berufsunterricht in diesen Gruppen ertheilt werde. Während also z. B. Deutsch, Rechnen und Buchführung, Geometrie als Fächer zu behandeln wären, in welchen ein Massenunterricht stattfinden kann, würde etwa Mechanik und Modelliren nur mit einer Anzahl der Zöglinge zu treiben sein, der Zeichenunterricht dagegen für jedes Gewerbe oder doch für kleine Gewerbegruppen gesondert ertheilt werden. Wenn nun die Gründung solcher Anstalten als im weitesten Umfange wünschenswerth erscheint, wird sich die Möglichkeit der Ausführung von selbst beschränken: an vielen, namentlich kleineren Orten, wird es an den nöthigen Lehrkräften, ja auch an Schülern insofern fehlen, als es nicht genug Lehrlinge eines oder mehrerer verwandten Gewerbe gibt, um eine besondere Classe zu bilden; die Kosten werden Schwierigkeiten machen, da einerseits das Schulgeld auf ein Minimum beschränkt bleiben muß, andrerseits Gemeinden oft nicht in der Lage sein werden mehr als die Localitäten zu stellen, und selbst an diesen wird es oft genug noch fehlen; Eltern und Lehrherren schließlich werden, für den Anfang wenigstens, genug zu thun meinen, wenn sie Schulgeld und Zeit zum Besuche hergeben.

Ungefähr dieselben Schwierigkeiten, welche der allgemeinen Einführung der gewerblichen Fortbildungsschulen, wenigstens in mittleren und kleineren Orten, in den Weg treten, erheben sich gegen Lehrwerkstätten, welche mit solchen Anstalten zu verbinden wären. Der Mangel an Lehrkräften, Geld, Platz, sowie auch an Schülerpersonal würde sich bei einer weit veranlagten Einführung sofort ergeben; die Unlust von Eltern, Meistern, Corporationen zu Etwas beizusteuern, was ungefähr in jedem einzelnen Handwerkshause, wenn schon in geringerer Trefflichkeit, zu finden ist, würde sich erst recht hier geltend machen; für alle Gewerbe derartige Werkstätten zu unterhalten würde selbst die Kräfte der wohlmeinendsten und bestsituirten Städte und Staaten übersteigen, und wenn nicht für alle, welche Auswahl soll dann getroffen werden?

Diese Frage nach der Auswahl führt nun direct zur Schlußbeantwortung von Punkt 1: Gewerbliche Fachschulen, verbunden mit Uebungswerkstätten, sind nach Maßgabe der vorhandenen Mittel in den Centren der betr. Industrie zu gründen.

Als solche Centren können im Allgemeinen gelten die großen Städte unter Berücksichtigung des Localcharakters ihrer gewerblichen Entwickelung, sodann die

Hauptorte solcher Gegenden, in denen eine bestimmte Industrie traditionsmäßig namentlich in den einzelnen Häusern betrieben wird, und endlich solche Punkte, wo ausnahmsweise mehrere günstige Umstände zusammentreffen, etwa die Nachbarschaft von großen Etablissements und höheren Lehranstalten, Gewerbemuseen u. dgl. oder die Möglichkeit einer Verbindung mit denselben.

Bei dem Besuche solcher Fachschulen, die nach Punkt 2 und 3 nur unter gewissen Voraussetzungen und Beschränkungen, daher auch nur von einer Minderzahl benutzt werden können, ist ein höherer Kostenantheil durch das Schulgeld aufzubringen; die October 1877 gegründete Fachschule für Klempner zu Aue in Sachsen erhebt z. B. für das Jahr ihres auf drei Halbjahre berechneten Unterrichtes 225 Mark. Da ferner eine solche Fachschule naturgemäß zumeist von Auswärtigen besucht wird, so ist billigerweise auch die Gemeinde, welche den Nutzen davon hat, zur Unterstützung herbeizuziehen, und auch dem Staate kann füglich die antheilige Unterhaltung je einer Schule für eine Specialindustrie seines Gebietes angesonnen werden. Ein etwaiger Rest müßte dann immer noch durch Beiträge aus weiteren Kreisen gedeckt werden.

Sonach gestaltet sich für sächsische Verhältnisse die Beantwortung von Frage 1 folgendermaßen:

Es empfiehlt sich die Errichtung

a. gewerblicher Fortbildungsschulen, von den obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschulen getrennt, für alle Gewerbe an allen den Orten, wo die Verhältnisse einen stetigen Besuch und geregelte Verwaltung ermöglichen;
b. von öffentlichen Lehrwerkstätten ist z. Z. abzusehen;
c. gewerbliche Fachschulen mit Uebungswerkstätten sind in den Mittelpunkten der betr. Industrie zu gründen.

2. Wie soll das Verhältniß dieser Anstalten zu den an die Stufe der Volksschule anknüpfenden gewerblichen Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der Besuch der letzteren obligatorisch oder nicht?

Da im Königreich Sachsen für das gesammte und namentlich für das gewerbliche Fortbildungswesen noch so wenig Erfahrungen vorliegen, so ist dieser Punkt hauptsächlich durch eine principielle Erörterung zu beantworten, wobei nach diesseitigen Verhältnissen als das an die Volksschule anknüpfende Institut die unter 1 genügend besprochene allgemeine Fortbildungsschule zu betrachten wäre. Beginnen wir mit der Frage nach dem obligatorischen Besuch der gewerblichen Fortbildungsschule.

Die Sonntagsschulen, unterhalten von Handwerkerverbänden oder von ausdrücklich zu diesem Zweck gegründeten Vereinen, diese Sonntagsschulen, welche bis zur Gründung der ersten gewerblichen Fortbildungsschule in Sachsen ausschließlich die Förderung der Gewerbsgehilfen und Lehrlinge pflegten, hatten keinen Besuchszwang und haben dabei sehr günstige Resultate erzielt. Daß der freiwillige (dabei nicht unentgeltliche) Besuch nicht nur darum vorzuziehen ist, weil er für den Einzelnen einen hohen sittlichen Werth hat, sondern auch, weil die Gesammtleistungen als die Erzeugnisse guten Willens und regen Strebens mehr darstellen, darf als erwiesen gelten, wie denn auch, als z. B. in Zwickau eine Anzahl obligatorischer Fortbildungsschüler in die freiwillige, gewerbliche Anstalt herüber genommen wurden, gerade durch diese zu zwangsweisem Besuche verpflichteten jungen Leute Anlaß zu allerhand Klagen gegeben worden ist. Trotz-

dem nun zu befürchten steht, daß durch Einführung des obligatorischen Besuchs der gewerblichen Schulen für den Anfang wenigstens ein Rückschritt eintritt, muß man doch um des höheren Interesses willen den Schulzwang auch für diese Anstalten befürworten.

Der Hauptnutzen des gesetzlich geregelten, nöthigenfalls durch Strafen erzwungenen Besuchs ist zwar zunächst die Verallgemeinerung der gewerblichen Bildung, welche trotz des Widerstrebens Einzelner sich doch schließlich bei der Gesammtheit geltend machen und nach einer Reihe von Schulgenerationen zur Steigerung des Geschmacks und der tüchtigen Arbeit und dadurch des Nationalwohlstandes führen muß, indem die einstigen Meister in ihrem Fache mehr leisten, aber auch als Consumenten von anderen Gewerben mehr verlangen werden; sodann aber ist auch der sittliche Vortheil nicht zu unterschätzen, wenn der aus dem Verbande der Volksschule und des Hauses austretende junge Mann sogleich wieder eingegliedert wird in einen staatlichen Verband und so neben der Freiheit des Willens, die ihm doch in höherem Maße als zuvor zu Theil wird, oder auch der Willkür des einzelnen Vorgesetzten gegenüber sich vor dem Gesetze fühlt, das an ihn zwar strenge Forderungen stellt, aber auch Normen bietet. Selbst für die vielleicht zunächst unliebsam berührten Eltern und Lehrherren kann auf die Länge der Zeit die Gewöhnung nur heilsam wirken, auch bei der gewerblichen Ausbildung dem Allgemeinen etwas zum Opfer zu bringen.

Ueberdies ist einer solchen Verpflichtung zum Besuche gewerblicher Fortbildungsschulen von Seiten der Lehrlinge ja schon gewaltig vorgearbeitet. Um von Postzwang, Impfzwang und Militärdienstpflicht hier nicht zu reden, sondern auf dem Gebiete der Schule zu bleiben, welcher Deutsche möchte die Segnungen des Volksschulzwanges aufgeben? Ferner, begeben sich Diejenigen, welche ihre Pflegebefohlenen einer höheren Lehranstalt überweisen, nicht auf eine viel längere Zeit eines Theiles ihres Verfügungsrechtes zu Gunsten der auch in das Privatleben der Zöglinge eingreifenden Schulgesetze und sind nicht die Geldopfer für das Studium wesentlich höhere als die für den Besuch der gewerblichen Schulen, ohne dafür die Sicherheit einer späteren besseren Stellung zu bieten? Der entscheidende Vorbereitungsschritt ist aber durch die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule bereits geschehen. Das sächsische Gesetz sagt § 5, Abs. 2: „Lehrherren, Dienstherrschaften und Arbeitgeber haben ihren Lehrlingen, Dienern und Arbeitern die zum Besuche der Fortbildungsschule nöthige Zeit einzuräumen, sie auch dazu anzuhalten", und Abs. 4 bestimmt die Strafen gegen die Vorgenannten wie gegen Eltern und Erzieher, desgleichen auch gegen säumige Schüler selbst.

Von einer Verpflichtung zum Besuche einer gewerblichen Fachschule ist unbedingt abzusehen, wie denn eine solche schon an dem unvermeidlichen Kostenaufwande scheitern müßte, und eine Erwägung der Ausdehnung auf andere Gebiete, z. B. der obligatorische Besuch sogen. niederer Landwirthschaftsschulen, liegt außer dem Bereich gegenwärtiger Aufgabe.

So würden sich also, Berücksichtigung der zu Punkt 1 ausgesprochenen Wünsche vorausgesetzt, drei Stufen ergeben: 1. die obligatorische Volksschule; 2. die an diese anknüpfende obligatorische a. allgemeine, b. gewerbliche Fortbildungsschule, letztere unter Umständen mit Lehrwerkstätten; 3. die gewerbliche Fachschule mit Uebungswerkstätte. Die Frage nach dem Verhältnisse dieser

Anstalten zu einander gliedert sich demgemäß in die Untersuchung über das Verhältniß der über- und nacheinander stehenden Anstalten und über das der unter sich in der Hauptsache, wenigstens der Zeit nach, coordinirten Fortbildungsschulen.

Grundsatz der Beantwortung ist: keine höhere Stufe darf ein wesentliches Bildungs- und Unterrichtsmoment der vorausgehenden Stufe aufgeben. Da die gewerbliche Fortbildungsschule sich als gehobene Schwesteranstalt der allgemeinen darstellt, so darf auch sie in keinem Punkte weniger geben als die andere.

Die gewerbliche Fortbildungsschule ist eine gehobene Schwesteranstalt der allgemeinen. Sie ist dies

1. infolge der größeren Gleichmäßigkeit ihres Schülerpersonals. Alle ihre Schüler haben das gleiche Ziel gewerblichen Strebens vor sich, stehen als Lehrlinge in nahezu gleichen gesellschaftlichen Verhältnissen, genießen einen Unterricht, der sowohl in seinem allgemeinen als fachmäßigen Theile jeden Einzelnen direct in Anspruch nimmt und für sein Leben fördert. Diese Gleichmäßigkeit ist freilich nur zu erreichen, wenn — und dies ist eine unleugbare Schwierigkeit bei Einführung der Besuchspflicht — wenn die Aufnahme an das Bestehen einer Vorprüfung geknüpft wird, welche sich auf die Durchschnittsleistungen einer Oberclasse der mittleren Volksschule (K. S. Volksschulges. § 13, Abs. 2) beziehen müßte. Wer dieser Anforderung nicht genügt, wäre zunächst der allgemeinen Fortbildungsschule zu überweisen. Eine derartige Bestimmung enthält für den Einzelnen, namentlich in der Uebergangszeit, viel Hartes, würde aber schließlich doch auch sowohl Schulen als Schüler, sowohl Eltern als Lehrer anspornen, diesen, natürlich ohne alle Kleinlichkeit, mit Berücksichtigung der Local- und Personalverhältnisse zu handhabenden Forderungen zu genügen. Auf jeden Fall ausgeschlossen müßte bei dieser Prüfung der Nachweis einer Specialvorbereitung fürs Gewerbe sein.

2. Die gewerbliche Fortbildungsschule hat vor der allgemeinen den Vorzug einer geringeren und im Allgemeinen willigeren Schülerzahl, wie sich schon aus Vorstehendem ergibt. Hinzuweisen bleibt noch einerseits darauf, daß auch auf einige freiwillige Besucher aus dem Gesellenstande, denen z. B. die Mittel zum Besuche einer Fachschule fehlen, zu rechnen ist, welche auf die Haltung auch der Jüngeren gut einwirken können, andrerseits darauf, daß die gewerbliche Fortbildungsschule der allgemeinen Fortbildungsschule ganz dieselben Vortheile durch ihr Ausscheiden zuwendet, die sie selbst genießt: die allgemeine Fortbildungsschule wird an Zahl entlastet und behält ein weniger gemischtes Zöglingspersonal.

3. Die gewerbliche Fortbildungsschule hat für ihre Zwecke auch einen Vorzug in den Lehrkräften, indem sie, gesunde glückliche Verhältnisse vorausgesetzt, solche Männer wird beschäftigen können, welche als die Ersten ihres Faches gelten und aus der Praxis heraus den Werth der Theorie erkannt haben und nun wieder geeignet sind, durch die Wissenschaft in das gewerbliche Leben hineinzuführen. Die allgemeine Fortbildungsschule ist auf das jeweilig vorhandene Lehrercollegium angewiesen, dessen Mitglieder die Fortbildungsschulstunden außer ihrem sie reichlich in Anspruch nehmenden Amte zu ertheilen verpflichtet sind.

Dem gehobenen Charakter der gewerblichen Fortbildungsschule entspricht nun auch ein größeres Maß von Pflichten: neben der erforderlichen Aufnahmeprüfung die Bezahlung von Schulgeld, wovon die allgemeine Fortbildungsschule befreit ist, und eine wesentlich höhere Stundenzahl. Sollte einige Zeit nach dem Austritt aus der Volksschule ein Schüler der allgemeinen in die gewerbliche Fortbildungsschule, also mitten in deren Cursus überzutreten wünschen, so wäre die Aufnahmeprüfung entsprechend zu erschweren.

Was nun den Lehrstoff der gewerblichen Fortbildungsschule und zum Theil auch Fachschule betrifft, so sagt zunächst das Sächsische Volksschulgesetz § 14, Abs. 5: „Die Vereinigung derartiger (erweiterter, d. h. mehr als die Minimalzahl von zwei Stunden wöchentlich ertheilenden) Fortbildungsschulen mit einer gewerblichen, landwirthschaftlichen oder handelswissenschaftlichen Fortbildungsschule ist zwar gestattet, doch ist in diesem Falle Sorge zu tragen, daß denjenigen Schülern, welche eine solche Fachbildung nicht suchen, ein dem allgemeinen Fortbildungszwecke entsprechender Unterricht zu Theil werde."

Diese Bestimmung würde sich durch Einführung obligatorischer Gewerbsschulen erledigen, dagegen reiht sich daran ein anderer höchst wichtiger Gesichtspunkt.

Wenn oben als Grundsatz ausgesprochen wurde: „keine höhere Stufe darf ein wesentliches Bildungs- und Unterrichtsmoment der vorausgehenden Stufe aufgeben", so war dabei besonders an den Unterricht in den s. g. Realien oder — um auf den alten, für unsern Zweck recht bezeichnenden Namen zurückzugehen — in den „gemeinnützigen Kenntnissen" gedacht. Dieser Gedanke wurde schon oben berührt, als es sich um die Möglichkeit, in der Fortbildungsschule über die Volksschule hinauszugehen, handelte, und wird unten Punkt 4 bei Besprechung der Militärverhältnisse nochmals geprüft werden müssen.

Nach vorliegenden Lehrplänen bietet z. B. die gewerbliche Fortbildungsschule zu Zwickau Unterricht in „Elementar-Geometrie, Rechnen, deutscher Sprache, Buchführung, Mechanik, gewerblichem Zeichnen, Modelliren und (facultativ) Stenographie"; die „deutsche Fachschule für Blecharbeiter in Aue in Sachsen" in drei aufsteigenden Cursen außer den praktischen Uebungen: „Arithmetik, Geometrie, Deutsch, geometrisches Zeichnen, Freihandzeichnen, Projectionslehre, architektonisches Zeichnen, Physik und Mechanik, Technologie, gewerbliche Buchführung, Kunstgeschichte, Modelliren".

In beiden Anstalten findet sich demnach kein Raum z. B. für Geschichte. Und das erscheint als ein Uebelstand, dem baldigste Abhilfe zu wünschen ist.

Das in der Volksschule übermittelte reale Wissen bedarf, um nicht zu schnell der Vergessenheit anheimzufallen, gerade in der Zeit, wo die jungen Menschen in neue Verhältnisse getreten sind, der Auffrischung und Belebung, unter Umständen auch der Ergänzung. Ist aus dieser Erkenntniß die Gründung der allgemeinen Fortbildungsschule hervorgegangen, so dürfen doch diejenigen Schüler, welche gegen dieselbe die gewerbliche Fortbildungsschule eingetauscht haben, in Folge dieses Wechsels, der nach allem Sonstigen als Fortschritt anzusehen ist, nicht schlechter gestellt sein, als die in jener zurückbleibenden. Das ist einfach eine Forderung der Gerechtigkeit und durch die Analogie mit andern Anstalten bewiesen. Der aus der Volksschule in das Gymnasium übertretende Knabe wird doch auch nicht rein von gymnasialen Fächern in Anspruch genommen,

sondern vor allen Dingen in den bisher gelernten Gegenständen gefördert, daß er mit seinen in der Bürgerschule verbleibenden Kameraden darin gleichen Schritt hält.

Sodann ist mit aller Entschiedenheit der Behauptung entgegenzutreten, daß die in der gewerblichen Fortbildungsschule speciell gepflegten Lehrfächer genug Bildungsstoff enthielten, um eine Förderung der allgemeinen Bildung überflüssig erscheinen zu lassen. Wenn bei jedem Staatsexamen, bei jeder Promotion, bei Anstellungen im geistlichen Amte ein gewisses Maß allgemeiner Bildung nachgewiesen werden muß neben der Fachvorbereitung für den Beruf, wenn gerade die Männer, die in ihrem Fache am meisten den Ruf der Gelehrsamkeit besitzen, am leichtesten dem Vorwurfe der Einseitigkeit verfallen, obwohl doch in dem, was wissenschaftlich Gebildete von Berufs wegen treiben, bei dem engen Zusammenhange alles geistigen Lebens nothwendig weit mehr Allgemeines mit enthalten sein muß als in der Mitgabe der Volksschule an ihre entlassenen Zöglinge, so würde es heißen, die zum Gewerbestande zu erziehende Jugend von vornherein der Gefahr der Einseitigkeit aussetzen und ihr den gebührenden Antheil an dem geistigen Capital der Nation und der Menschheit verkümmern, wenn man ihr die Weiterpflege des Allgemeinen ganz vorenthalten wollte. Ist doch gerade bei den Lehrlingen, welche von der praktischen Arbeit und der reicher mit Stunden besetzten gewerblichen Fortbildungsschule zugleich in Anspruch genommen sind, eine Anregung aus einer Sphäre, die dem Staub und Schweiß des alltäglichen Lebens entrückt ist, nach psychologischer Diät dringend zu empfehlen als Erquickung und zweckmäßiger Wechsel der Nahrung.

Jedoch ist, um ja jeder Ueberfüllung und Abspannung vorzubeugen, bei der Auswahl des Stoffes mit der peinlichsten Sorgfalt zu verfahren. Ein einfaches Wiederholen des in der Volksschule Behandelten wird sich zwar nicht ganz umgehen lassen, schon damit man sich des Grundes vergewissere, auf welchem weiter zu bauen ist, aber da nach der vorausgegangenen Prüfung doch eine gewisse Sichtung und Sicherung schon eingetreten ist, wird man rasch zu etwas Höherem schreiten können. Als solches Höheres empfehlen sich nun zunächst aus dem Gebiete der Geschichte Parallelen, Vergleichungen verwandter Zustände der Vergangenheit sowohl unter sich, als mit den Verhältnissen der Gegenwart, culturgeschichtliche Bilder mit besonderer Berücksichtigung des Gewerbe- und Verkehrslebens, ausgewählte Biographien, bei denen man etwa nach dem Buche von Samuel Smiles den Segen des „Hilf dir selbst!" durch Beispiele erläutern kann, und eine Vorführung der neuesten Geschichte, damit die jungen Leute doch auch vom Lehrermunde hören, was 1848, 66 und 70/71 geschehen ist. Daran reihe sich eine kurze Belehrung über gegenwärtige Verhältnisse des öffentlichen Lebens, eine Belehrung über Verfassung, Verwaltung, vielleicht auch Heer und Kirche, damit auch hier Dinge, die alltäglich an die jungen Leute herantreten, ihnen womöglich zuerst in sachkundiger, unparteiischer Darstellung bekannt werden.

Nicht minder nothwendig sind dann Mittheilungen aus der Volkswirthschaftslehre, namentlich die Feststellung der grundlegenden Begriffe, woran sich mit vorgeschrittenen Leuten eine historisch-kritische Besprechung der hauptsächlichsten Bestrebungen auf volkswirthschaftlichem Gebiete schließen läßt. Sage man doch nicht: „das heißt mit dem Feuer spielen; wir wollen lieber froh sein, wenn

die jungen Leute recht lange nichts von socialen Fragen wissen." Das wäre ein feiger Optimismus. Geht man solchen Erörterungen geflissentlich aus dem Wege, so entsteht naturgemäß in den Herzen der Jugend der Wahn, daß es doch etwas ganz Besonderes um diese Dinge sein müsse, und wenn die Erwartung erst recht gespannt ist, dann fallen die Jünglinge um so mehr demjenigen zu, der ihnen den Schleier zu lüften verspricht. Andrerseits erscheint die Belehrung, die natürlich ganz besonders abgewogen und von der gediegensten Sachkenntniß und womöglich auch der autoritativen Persönlichkeit des Lehrers getragen sein will, als der beste Schutz gegen Unterwühlung von socialistischer oder sonst culturfeindlicher Seite. Die Kenntniß der Vergangenheit läßt das Gegenwärtige erkennen und schätzen und macht den damit Ausgerüsteten mindestens vorsichtig gegen maßlose Verheißungen von der Zukunft.

Aber nicht minder als die Bildung des Kopfes ist es die Bildung des Herzens, welche eine Betreibung von „Realien" im angedeuteten Sinne erheischt. Auch Humanität und Nationalität müssen, wie sie zu einem derartigen Unterrichte ihr Bestes darbringen und beisteuern, aus demselben auch wieder etwas Frucht und Bereicherung davontragen. Was freilich das Schönste, die Nationalliteratur, anlangt, so scheint für diese kein Raum vorhanden, und wenn auch schweren Herzens, wird man sich darauf beschränken müssen, auf Das und Jenes hinzuweisen, und sich bemühen, Bücher nicht blos zu empfehlen, sondern geradezu zu verschaffen und anzubieten und überhaupt durch Leitung der Lectüre zu eigener Fortbildung die Hand zu reichen.

Noch ein gewichtiger Punkt ist zu erledigen, die Frage: woher die Zeit nehmen zu alledem? Da tritt aufs Neue die schon mehrfach betonte Forderung von ganz besonders tüchtigen Lehrkräften hervor, die neben pädagogischem Geschick über ein ungewöhnliches Maß von Kenntnissen und Sprachfertigkeit zu verfügen haben. Sprachfertigkeit, denn es erscheint am zweckmäßigsten, diesen so zu sagen „realen" Unterricht nicht für sich allein hinzustellen, sondern in die engste Verbindung mit dem Unterrichte im Deutschen zu setzen.

Wenn alle Uebungs- und Lehrstoffe den betreffenden Gebieten entnommen sind, wenn die schriftliche und namentlich auch mündliche Reproduktion sich mit ihnen beschäftigt, wenn auf der obern Stufe auch Aufgaben zu selbständiger Bearbeitung einschlagender Fragen gegeben werden, so wird es möglich sein, alles Wünschenswerthe unter der einen Voraussetzung zu behandeln, daß dem deutschen Unterrichte eine einzige Stunde wöchentlich zugelegt werde; ja wo, wie z. B. in der Fachschule zu Aue im ersten Cursus, für Deutsch wöchentlich vier Stunden angesetzt sind, wird sich ohne alle Erweiterung des Lectionsplanes das Geforderte erreichen lassen.

War im Vorstehenden zunächst an gewerbliche Fortbildungsschulen gedacht, so gilt dasselbe seiner ganzen Ausdehnung nach auch von den Fachschulen. Was in diesen dadurch gewonnen ist, daß man es im Durchschnitt mit reiferen Leuten zu thun hat, wird dadurch wieder eingeschränkt, daß dieselben dem Volksschulunterrichte um so länger entrückt sind. So können sie eine Unterweisung der Art um so besser brauchen, aber hoffentlich auch um so mehr würdigen. Vielleicht läßt sich auf dieser Stufe ein Fortschritt dadurch herstellen, daß man an Stelle des Classenunterrichtes zusammenhängende Vorträge hält und andrerseits geeignete Themen gleich zur Discussion durch die jungen Männer stellt.

Was die Zeit des Unterrichtes in den gewerblichen Schulen betrifft, so erscheint es empfehlenswerth, weder, wie bei den Sonntagsschulen, den Sonntag ausschließlich mit Unterricht zu belegen, noch blos die Werkeltage mit demselben zu belasten. Collisionen und Versäumnisse werden gewiß durch ein stärkeres Heranziehen des Sonntags besser vermieden als umgekehrt; doch muß auch von der Sonntagszeit noch der Haupttheil zu freier Verfügung bleiben.

Sind übrigens die gewerblichen Fortbildungsschulen gesetzlich eingeführt und im bürgerlichen Leben eingewurzelt, so werden auch die dem Gewerbebetriebe durch deren Besuch zugefügten Schäden oder wenigstens Unbequemlichkeiten in etwas zurücktreten.

Um schließlich auf die in Punkt 2 aufgestellte Frage zurückzukommen, so würde die Antwort lauten: Der Volksschule ist nur allgemeine Vorbildung abzuverlangen, deren Inhalt in der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule befestigt und womöglich erweitert wird. Neben dieser letzteren steht die gewerbliche Fortbildungsschule ebenfalls auf dem Boden der Volksschule, deren Lehrstoff sie fort und fort ausbaut. Sie bietet den Lehrlingen, deren praktische Beschäftigung sie nicht berührt, allgemeine gewerbliche Bildung und durch einen ausgedehnten und gegliederten Zeichenunterricht auch Förderung für das einzelne Gewerbe. Den aus diesem obligatorischen Unterrichte Entlassenen steht der Uebertritt in eine Fachschule frei, welche auch ihrerseits die allgemeinen Bildungsstoffe verwerthet, in der Hauptsache jedoch in dem einen Gewerbe ihre Grundlage und ihr Ziel hat. Gewerbliche Bildung sowohl wie Uebung wird für die Fachschule vorausgesetzt.

3. In welchem Verhältniß sollen diese Anstalten zu der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stehen, insbesondere:

a. soll das Recht zum Besuch der Fachschulen bez. der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Zeit in einer Werkstatt des betreffenden oder doch eines verwandten Gewerbes praktisch gearbeitet habe?

Vorstehende Frage ist unbedingt zu bejahen. Es ergibt sich dies einerseits aus dem Aufbau der Anstalten, wonach in Zukunft beim Eintritt in die Fachschule vorauszusetzen wäre, daß der Aufzunehmende bereits die gewerbliche Fortbildungsschule durchgemacht und während dieser Zeit das Handwerk praktisch erlernt habe, andrerseits wird es bestätigt durch die Einrichtung bereits bestehender Anstalten hiesigen Bezirkes. Die Posamentier- und Webschulen des sächsischen Erzgebirges und der Chemnitzer Gegend, die Strumpfwirkerschule in Limbach, die Schule für Instrumentenbauer in Markneukirchen, die deutsche Fachschule für Blecharbeiter in Aue und die jüngst ins Leben gerufene Uhrmacherschule in Glashütte setzen sämmtlich praktische Vorübung voraus; die Schule zu Aue verlangt z. B., daß der Aufzunehmende mindestens das sechzehnte Lebensjahr erfüllt habe und zwei Jahre lang in seinem Fache praktisch thätig gewesen sei; überdies ist eine Aufnahmeprüfung zum Nachweis der Elementarschulkenntnisse zu bestehen.

Für das Baufach hat bisher eine andere Praxis bestanden, indem die jungen Leute verschiedene Jahre nach einander während des Sommers auf dem Baue gearbeitet und den Winter die Bauschule besucht haben. So praktisch sich

diese Einrichtung auch erwiesen hat, so wird doch auch in diesem Falle das Bessere der Feind des Guten sein: die gewerbliche Fortbildungsschule wird in ununterbrochenem Cursus neben der Lehre hergehen.

Im Interesse der Besucher einer Fachschule liegt es vielleicht sogar, wenn sie in dieselbe nicht unmittelbar aus der obligatorischen Fortbildungsschule eintreten, sondern, nach Befinden unter freiwilligem Besuch einer derartigen Anstalt, erst als Gehilfen in ihrem Gewerbe weiter gearbeitet haben. Es würde dann der Besuch der Fachschule die Vorbereitung bilden zum Selbständigmachen, was ja keineswegs unmittelbar nach dem Verlassen der Fachschule eintreten muß.

Wenn die Fachschule ihrer Natur nach nur Berufsgenossen annehmen kann, so erhebt sich noch die Frage, ob die gewerbliche Fortbildungsschule auch sogen. „Hospitanten" aufzunehmen habe, z. B. angehende Expedienten, denen das nicht genügt, was die allgemeine Fortbildungsschule ihnen bietet. Zurückweisen wird sie derartige junge Leute, wenn sie die Aufnahmeprüfung bestehen, nicht können, aber es erscheint gar nicht wünschenswerth, sie heranzuziehen, und geradezu bedenklich, sie etwa vom Zeichnen zu dispensiren; es würde in diesem Falle die Anstalt zu Gunsten Fernstehender sich ihres eigentlichen Charakters entäußern.

b. Kann unter gewissen Verhältnissen der Besuch der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen?

Die Frage ist nach Sachlage, mindestens für jetzt, zu verneinen. Die gegenwärtig bestehenden sächsischen Fachschulen setzen, wie erwähnt, bereits beim Eintritt eine mehrjährige Praxis voraus und sind demgemäß, wenn sie auch auf die Anfänge des Gewerbes zurückgehen, gar nicht mit solchen Lehrwerkstätten versehen, in welchen Lehrlinge vom ersten Tage an unterwiesen werden könnten. Nun ließe sich ja eine Einrichtung denken, daß in einer mehr oder weniger organischen Verbindung mit der Fachschule ein praktischer Vorbereitungscursus stünde, welchem die Localitäten, Maschinen, Anschauungsmittel, sowie Lehrkräfte der Hauptanstalt zu gute kommen könnten; aber die Ausführung eines solchen Planes würde zunächst an den enormen Kosten scheitern, welche dem jungen Manne aus dem sich dann ergebenden 3—4 jährigen Besuch einer solchen Vor- und Fachschule erwüchsen; sodann gibt es z. Z. noch zu wenig Fachlehrer, so daß die vorhandenen für die Hauptanstalten in Anspruch zu nehmen sind; und endlich ist vom pädagogischen Standpunkt der scharf markirte Uebertritt aus einem Verhältniß in das andere dem im angenommenen Falle sehr naheliegenden, halb unbewußten Fortschieben weitaus vorzuziehen, wie denn z. B. im Königreich Sachsen keine einzige höhere Lehranstalt eigene Vorbereitungsclassen hat, vielmehr jede ihre Zöglinge den Volks- bez. Bürgerschulen unter Veranstaltung einer Aufnahmeprüfung entnimmt.

4. Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?

Bei Beantwortung dieser Frage ist zu unterscheiden zwischen dem gegenwärtig durch das Gesetz geschaffenen Thatbestande und zwischen dem für die Zukunft, unter Berücksichtigung der zu verhoffenden Entwickelung des gewerblichen Fortbildungswesens wünschenswerthen.

Da gegenwärtig, namentlich bei der Abneigung bemittelter oder gesellschaftlich höher stehenden Familien, ihre Söhne ein Handwerk lernen zu lassen, der Fall zu den größten Seltenheiten gehören dürfte, daß Angehörige einer Fachschule auf Grund anderwärts erlangter wissenschaftlicher Bildung sich den Berechtigungsschein erwerben, so würde hier der Fall in Betracht zu ziehen sein, den die deutsche Wehr-Ordnung § 89, Abs. 6 vorgesehen hat. Es heißt dort:

6. „Von dem Nachweis der wissenschaftlichen Befähigung dürfen entbunden werden:

a. junge Leute, welche sich in einem Zweige der Wissenschaft oder Kunst oder in einer anderen, dem Gemeinwesen zu Gute kommenden Thätigkeit besonders auszeichnen,
b. kunstverständige oder mechanische Arbeiter, welche in der Art ihrer Thätigkeit Hervorragendes leisten,
c. zu Kunstleistungen angestellte Mitglieder landesherrlicher Bühnen."

„Personen, welche auf eine derartige Berücksichtigung Anspruch machen, haben ihrer Meldung die erforderlichen, amtlich beglaubigten Zeugnisse beizufügen. Dieselben sind nur einer Prüfung in den Elementarkenntnissen zu unterwerfen, nach deren Ausfall die Ersatzbehörde dritter Instanz entscheidet, ob der Berechtigungsschein zu ertheilen ist oder nicht."

Zieht man die Bestimmung unter 1 in Betracht, so kann es doch keine bessere Gelegenheit für Arbeiter geben, „in der Art ihrer Thätigkeit Hervorragendes zu leisten" und für dessen Beurtheilung keine competentere Instanz als bei der Direction einer gewerblichen Fachschule. Ist aber der Arbeiter auch ein wahrer Virtuos in seinem Fache, so kann er doch der allgemeinen Bildung nicht entbehren, einmal um die Prüfung in Elementarkenntnissen zu bestehen, sodann um hinter anderwärts Berechtigten gesellschaftlich nicht zu sehr zurücktreten zu müssen. Auch aus diesem praktischen Grunde ist demnach ein im Obigen weiter ausgeführtes Betreiben der realen Fächer auf den gewerblichen Fortbildungs- und Fachschulen dringend zu empfehlen. Daß darunter die Fachschule nicht leide, dafür ist ja gerade durch diese Gesetzesbestimmung gesorgt, welche in erster Linie von der praktischen Thätigkeit etwas „Hervorragendes" verlangt. Auch die allgemeinere Bestimmung unter a. kann unter Umständen von jungen Gewerbtreibenden in Anspruch genommen werden.

Nun ist der Sinn des Gesetzes aber doch offenbar der, daß die nachgelassene Entbindung von dem Nachweis der wissenschaftlichen Befähigung durchaus nur ausnahmsweise eintreten soll, und wenn etwa eine Fachschuldirection die Mehrzahl der den Cursus Absolvirenden auf Grund gedachter Bestimmung zur Dispensation empfehlen wollte, würde eine allgemeine Zurückweisung zu gewärtigen sein. Daß aber unter Abänderung gegenwärtiger Bestimmungen Erleichterungen der militärischen Dienstpflicht für Gewerbetreibende eintreten, erscheint ebenso für Letztere wünschenswerth als für die Militärbehörde unbedenklich.

Das Erstere bedarf wohl keines Nachweises: nur dessen mag gedacht sein, daß, wenn den gewerblichen Fachschulen gewisse Vortheile, sogen. Berechtigungen, zugestanden würden, natürlich gegen den Nachweis vollkommen genügender, ja hervorragender Leistungen, daß die gute Wirkung davon sich auch auf die gewerblichen Fortbildungsschulen zurückerstrecken und nach und nach bewirken würde, daß auch die bessersituirte Minderheit ihre Söhne dem Handwerk nicht mehr

entzieht, wenn durch dieses hindurch sich auch ein gerader Weg zur Erlangung des Berechtigungsscheines aufthut. Aus socialen und nationalen Gründen aber ist eine Betheiligung dieser Kreise am Gewerbe auf alle Weise zu fördern.

Es erübrigt schließlich die Erwägung der Frage, ob billiger Weise ein durch die gewerblichen Schulen Hindurchgegangener dem Maße von Anforderungen an geistige Bildung und Reife entspricht, welches jetzt dem Empfänger eines Berechtigungsscheines denselben verschafft, mit anderen Worten, ob dem Minus, welches sich aus der Unmöglichkeit die Kenntniß von zwei fremden Sprachen nachzuweisen ergibt, von Seiten des Gewerbes ein Plus gegenüber zu stellen ist, welches einen annähernden Ausgleich herbeiführt. „Annähernd" sagen wir, denn das erscheint selbst im günstigen Falle als eine offene Frage, ob den aus Fachschulen Entlassenen die volle Berechtigung zum Einjährig-Freiwilligen-Dienste oder nur anderweite Erleichterungen zu erbitten seien. Daß die Billigkeit aber dafür ist, ihnen wenigstens letztere zu gewähren, möge eine Vergleichung des bisherigen Bildungsganges eines Berechtigungsscheinempfängers und der zukünftigen Ausbildung eines Besuchers gewerblicher Schulen ergeben. Natürlich ist abzusehen von solchen Berechtigten, welche über die Anforderungen leisten, z. B. solchen Schülern höherer Lehranstalten, welche auch nach Erlangung der Berechtigung auf denselben verweilen oder sie ganz durchmachen; mit einem Gymnasialmaturus wird ein aus der Fachschule Austretender nie concurriren können.

Zwei Knaben besuchen zusammen die Volksschule. Etwa im 10. 11. Lebensjahre kommt der Eine auf das Gymnasium oder die Realschule, während der Andere in der bisher besuchten Anstalt verbleibt. Vergleichen wir sie in ihrem 14. Jahre, so ergibt sich noch kein Vorsprung an geistiger Bildung für den Gymnasiasten: denn was ihm an Menge des Stoffes mehr zugeführt ist, dem steht bei dem Andern der Vortheil gegenüber, daß er keinen Wechsel zu bestehen gehabt und einen mehr concentrirten Unterricht genossen hat. Nun kommt dieser Zweite in die Lehre und besucht nach Bestehen der Aufnahmeprüfung die gewerbliche Fortbildungsschule, während der Erste auf der höhern Anstalt bis zur Erlangung des Berechtigungsscheines verweilt. Etwa gleichzeitig kommen Beide ans Ende, mit dem 17. 18. Lebensjahre. Daß jetzt das größere Maß von Bildung auf Seite des Gymnasiasten ist, versteht sich von selbst: hat er doch etwa 3—4 mal soviel Unterricht genossen als sein Parallelgänger in den letzten Jahren und hat sich auf seine Schule beschränkt, während der Andere von der Lernpraxis in Anspruch genommen war. Wie viel aber nimmt der, welcher die zweite Classe der Anstalt ein Jahr lang mit Erfolg besucht hat, fürs Leben mit? Soviel als „zur Darlegung der wissenschaftlichen Befähigung genügt" (Wehr-Ordnung § 90, 2 a), aber nicht viel darüber.

Der fremdsprachliche Unterricht bricht gerade auf dem Punkte ab, von wo er nun etwas Dauerndes bieten könnte. Der Unterricht im Englischen und Griechischen ist nicht viel über die Formenlehre vorgeschritten und im Lateinischen und Französischen wird gerade vor der eignen Handhabung der Sprache Halt gemacht. Die beiden Hauptvortheile des Erlernens fremder Sprachen, die Kenntniß der betreffenden Literatur und die bewußte Werthschätzung und Vergleichung der Muttersprache mit anderen, gehen so für den Zögling höherer Anstalten verloren, wenn er nach seinem Secundanerjahr ausscheidet.

Der andere junge Mann arbeitet nach Vollendung seiner Lehrzeit entweder

als Gehilfe oder tritt gleich in die Fachschule ein. Im günstigsten Falle gelangt er, die gewünschte Abänderung des Gesetzes einmal schon vorausgesetzt, zwei Jahre später als der Erste zu seiner Berechtigung, hat in dieser Zeit noch ununterbrochen Unterricht genossen und noch zwei Prüfungen, eine Aufnahme- und eine Entlassungsprüfung bei der Fachschule, bestanden (die Einrichtung einer solchen Abschlußprüfung ist allerdings unerläßlich) und überhaupt nach dem Austritt aus der Volksschule noch etwa fünf Jahre seiner Bildung gewidmet. Ist nun während dieser ganzen Zeit in der oben angedeuteten Weise durch Pflege des Deutschen und der Realien auch seine allgemeine Bildung gefördert worden, so erscheint es als billig und recht, wenn wir zu dem Schlusse gelangen:

„Es ist durch Petitionen eine Aenderung des Militärgesetzes in der Weise anzustreben, daß an den erfolgreichen, durch eine Abgangsprüfung abgeschlossenen Besuch gewerblicher Fachschulen gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden."

Die preußischen Bergschulen.

Ein Beitrag zur Frage des niederen Fachschul-Unterrichts

von

Dr. Schultz, Bergrath in Bochum.

In dem lauten Tagesstreite um die Schule lassen die Rufe nach den niederen Fachschulen oder den Fachschulen für das Volk sich kaum überhören.

Diejenigen, welche diese Schulen fordern, erwarten von denselben den Aufschwung unserer, nach der Meinung Vieler so tief gesunkenen Gewerbe und damit die Erhöhung der socialen Lage ganzer Volksschichten, wenn nicht des ganzen Volkes.

Ohne die Berechtigung solcher Erwartungen zugestehen oder leugnen zu wollen, kann man es vorziehen, mit dem Urtheil über die angeregte Frage zurückzuhalten oder dasselbe nach den einzelnen Fällen zu modificiren, denn die nähere Prüfung zeigt überall, daß der tausendgestaltigen Wirklichkeit mit einem bloßen Stichworte nicht gedient ist.

Dagegen ergibt sich die Nothwendigkeit und der Nutzen eingehender Untersuchungen über den Fachunterricht beziehungsweise über das Bedürfniß des Fachunterrichtes in den einzelnen Gewerbszweigen auf das Unabweisbarste; erst die genaue Kenntniß dessen, was den letzteren an Fachunterricht bisher geboten wurde, was ihnen Noth thut und sich gewähren läßt, kann dazu befähigen, über den Zweck und die Einrichtung der einzelnen Fachschule sachgemäße Ansichten zu gewinnen. Jene Untersuchungen aber werden füglich ihren Ausgang nehmen von der Betrachtung der bereits bestehenden niederen Fachschulen, und erst, nachdem sie den dort zu sammelnden Erfahrungsschatz gehoben, zu Vorschlägen aufsteigen können, welche auf Verbesserungen und neue Anwendungen hinzielen.

Unter diesen Umständen mochte die Beschaffung einiger Materialien zum Verständnisse der Geschichte und der Gegenwart einer unserer ältesten Fachschulen, nämlich der Bergschule, nicht unnützlich erscheinen, es war vielmehr zu hoffen, daß derartige Mittheilungen zu gründlichen Untersuchungen der Fachschulfrage anregen, zu Vergleichen veranlassen und in dem Bergbau verwandten Gewerben selbst unmittelbar verwerthet werden könnten.

Der nachstehende Bericht beschränkt sich auf die preußischen Bergschulen,

womit bei dem Uebergewichte des preußischen Bergbaues in Deutschland [1]) und der Gleichartigkeit der Entwickelung im Wesentlichen auch die deutschen Bergschulen geschildert sind, zumal die Darstellung auch auf vormals preußisches Gebiet übergreift und die Schulen in den erst seit 1866 erworbenen Landestheilen berücksichtigt.

Durch eine Ausdehnung der Skizze auf die österreichischen Bergschulen deutscher Zunge würden ebenfalls keine neuen Gesichtspunkte gewonnen sein, selbst die Bergschulen des fremdsprachigen Auslandes erweisen sich durchweg als Nachahmungen des deutschen Vorbildes; alle in die Darstellung aufnehmen, hieße diese erweitern, ohne sie zu klären.

Daß der Verfasser auf dem enger umgrenzten Felde heimischer ist, soll nicht verschwiegen, vielmehr zu Gunsten der Beschränkung hervorgehoben werden.

Die preußischen Bergschulen sind die Kinder des preußischen Bergbaues; es ist unmöglich, jene zu würdigen, ohne diesem gerecht zu werden. Um die Angriffspunkte und die Hebel der Schularbeit zu verstehen, wird man auf die Geschichte des preußischen Bergbaues, seiner Bergleute und Beamten zurückgehen müssen, was freilich an dieser Stelle nur in sehr allgemein und kurz gehaltenen Andeutungen geschehen kann.

Die Geschichte des preußischen Bergbaues füllt ein ruhmreiches Blatt in der Geschichte des Landes und seines Herrscherhauses.

Mit erstaunlichem Instincte, zum guten Theile aber auch in wohlberathener Weisheit hat der Staat der Hohenzollern gerade die Lande an sich zu ziehen und zu pflegen verstanden, deren Werth in der Tiefe ruht und erst durch jahrelange harte Arbeit an das Licht gehoben wird. Die Erwerbung Schlesiens und Saarbrückens sowie die hieran geschlossene Entwickelung dieser mit Mineralschätzen überreich gesegneten Lande bilden die Höhenpunkte in jener eigenthümlichen Doppelgeschichte blutigen Krieges- und unblutiger Friedensarbeit.

Die Begründung der oberschlesischen Berg- und Hütten-Industrie ist zugleich eine deutsche Culturthat ersten Ranges, weil sie auf unwirthlichem Boden, inmitten einer fremdsprachigen, verwilderten Bevölkerung zu vollbringen und ein guter Theil der Arbeit an deren Erziehung und Sittigung zu wenden war.

Unter den Beamten des großen Königs ist es besonders der Minister von Heinitz — zugleich der Begründer der Freiberger Bergakademie — und durch diesen berufen der Berghauptmann von Reden, welchen, namentlich aber dem Letzteren, das Verdienst um jene Culturthat zugesprochen werden muß. In der rastlosen und sorgenvollen Arbeit Redens nimmt das Heranziehen brauchbarer Unterbeamten für das Berg- und Hüttenwesen einen bevorzugten Platz ein, ein Heranziehen in zwiefachem Sinne, indem es sowohl auf das Anwerben geschickter Männer aus den alten Sitzen des kunstentwickelten Bergbaus, wie Sachsen und dem Harze gerichtet war, als auch auf das Heranbilden begabter einheimischer Bergleute.

In ähnlicher Weise waren schon früher und sind auch später die preußischen

---

[1]) Im Jahre 1875 waren auf den deutschen Bergwerken 282,901 und hiervon auf den preußischen 235,521 Arbeiter beschäftigt, die Bergwerksproducte hatten einen Werth von bezüglich 416,874,923 und 348,990,840 Mark; in Procenten kommen auf Preußen 83,3 und 83,5.

Bergbau-Districte durch in sie entsendete Staatsbeamten entwickelt und groß gezogen worden; der westfälische Steinkohlenbergbau, heute der bedeutendste des europäischen Continents, verdankt sein Heraufkommen aus kümmerlichen Anfängen den sächsischen und harzer Lehrmeistern, welche ihm die Hohenzollern gegeben haben.

Da das Entstehen und Gedeihen der Bergschulen in dem anleitenden und freischaltenden Verfügen der Bergbehörde seine Wurzel hat, so ist der älteren Organisation dieser Behörde mit einigen erläuternden Worten zu gedenken.

Die Berggesetzgebung Friedrichs des Großen, welche namentlich in den drei sogenannten revidirten Bergordnungen, der Clevisch-Märkischen vom 29. April 1766, der schlesischen vom 5. Juni 1769 und der Magdeburg-Halberstädtischen vom 7. December 1772, sich zusammenfaßt, unterwirft auch den Bergbau der Privaten (Gewerken) dem nahezu unbeschränkten Verfügen der Bergbehörde. „So soll", sagt die Clevisch-Märkische Bergordnung, „Unser Bergamt, besonders Bergmeister und Geschworne mit allem Fleiße dahin sehen, daß künftig ordentlich und besser . . . gebaut werde, . . . Was sie also an schädlichem Bau, überflüssigen Arbeitern oder anderem Unrath (sic!) befinden, das sollen sie alsobald abschaffen, Dasjenige hingegen, was Vortheil geschaffet, angeben, worin ihnen auch die Gewerken Folge und Gehorsam leisten sollen."

Die in den Mittelpunkten der Bergbaudistricte bestellten Bergämter — welchen als Provinzial-Behörden die Oberbergämter vorgesetzt und als Organe in den Revieren die Geschworenen untergeordnet waren, sie sind es namentlich gewesen, in deren Collegien die ganze, für die heutige Anschauung kaum begreifliche Machtfülle zusammenlief, mit welcher bürgerliches Eigenthum von Staatswegen verwaltet wurde; die technische und ökonomische Leitung des Bergbaues, die Annahme und Entlassung der Arbeiter, deren Lohnverhältnisse — kurz alle eigentlichen Dispositionen über sein Bergeigenthum und dessen Verwerthung waren der Hand des Gewerken entwunden oder vielmehr nie in dieselbe gelegt.

So ist es im Wesentlichen geblieben, bis zunächst durch das Gesetz vom 12. Mai 1851 „über die Verhältnisse der Miteigenthümer eines Bergwerks" die Gewerkschaft im Princip mündig erklärt und ihr die Einwirkung auf den Betrieb sowol nach seiner technischen als nach seiner ökonomischen Seite hin eingeräumt wurde. — Das Gesetz vom 21. Mai 1860 „die Aufsicht der Bergbehörden über den Bergbau und das Verhältniß der Berg- und Hüttenarbeiter betreffend" erhob die gewerkschaftliche Disposition zur maßgebenden, beschränkte dagegen die Einwirkung der Bergbehörde auf das bloße Aufsichtsrecht und führte den freien Arbeitsvertrag zwischen den Bergleuten und Werksbesitzern ein. — Durch das Gesetz vom 10. Juni 1861 betreffend „die Competenz der Oberbergämter" wurden dann die bestehenden königlichen Bergämter aufgehoben und mit ihnen das in die Geschichte des preußischen Bergbaues am mächtigsten eingreifende Institut zu Grabe getragen.

Es ist klar, daß einer Behörde von der geschilderten Omnipotenz auch die Sorge um die Heranbildung der Grubenbeamten ausschließlich zufallen mußte. Diese Beamten waren ja nur die ausführenden Organe der leitenden Behörde, mit dieser verwachsen wie die Glieder mit dem Haupte.

Daher sind denn die Sitze der ehemaligen Bergämter auch die Stätten der preußischen Bergschulen geworden und zum guten Theile bis heute verblieben

in Schlesien Tarnowitz und Waldenburg, in Sachsen Eisleben und Halberstadt, in Westfalen Bochum und Essen, in der Rheinprovinz Siegen, Düren und Saarbrücken . . ., wobei um geographische Irrungen zu vermeiden daran erinnert werden darf, daß zwar Siegen in Westfalen und Essen in der Rheinprovinz gelegen, aber aus sachlichen Gründen stets das erstere zum rheinischen und das andere zum westfälischen Bergbaudistricte gezogen worden ist.

Die Anfänge dieser Bergschulen gehen in das vorige Jahrhundert zurück; die älteste dürfte die noch heute so blühende Schule zu Eisleben sein, deren Geburtsjahr sich freilich nicht genau bestimmen läßt. Unterricht in der Bergbaukunst und deren nothwendigsten Hilfswissenschaften, wie der Mathematik und dem Zeichnen, wurde durch die Bergbeamten an Bergleute ertheilt, ehe die geschlossene Form und der Namen der Schule gegeben war.

Ein interessantes Beispiel aus der Geschichte jener aufkeimenden Fachschulen ist in dem „ganz gehorsamsten Promemoria die Errichtung einer königlichen freien Bergschule zu Steben betreffend" niedergelegt, welches unter dem 13. März 1794 durch Alexander von Humboldt, damals Bergmeister in den fränkischen Fürstenthümern, an den schon genannten Minister von Heinitz erstattet wurde.

In diesem Promemoria verbreitet sich der erst Vierundzwanzigjährige mit wahrem Enthusiasmus über den Zweck und die Mittel des von ihm seit November 1793 ins Werk gesetzten bergmännischen Unterrichts. — Als Zweck der Schule bezeichnet er, „das junge Bergvolk in dem Nailaer Reviere zu verständigen und brauchbaren Bergleuten auszubilden". — „Die Zahl der Bergschüler erstreckt sich gegenwärtig bereits auf etliche vierzig." „Kein Knabe, der nicht vorher die Dorfschule besucht hat, wird als Bergschüler aufgenommen. Dagegen steht das Institut jedem Knecht und Lehrhauer offen, und ich sehe mit Freuden Männer von 24—26 Jahren es fleißig besuchen." „Die Bergschule wird Mittwochs und Sonnabends Nachmittag gehalten . . . für die Größeren von 6—9 Uhr. Die Lernbegierde der Letzteren und der gute Wille des Lehrers ist bisher so groß gewesen, daß ich die Schule schon bis 11 Uhr Nachts habe fortsetzen lassen, ohne irgend ein Mißvergnügen zu bemerken." „Die Objecte des Unterrichts sind a. Schön- und Rechtschreiben. — Die Vorschriften enthalten in kurzen Aphorismen Alles, was ein gemeiner Bergmann zu wissen braucht, von Gebirgkunde, vom Compaß, dem Vorkommen der Erze, den vaterländischen Gesetzen, Landesbeschreibung; b. bergmännisches Rechnen — Alles in angewandten Zahlen und mit Beispielen aus unserm Revier; c. allgemeine Kenntniß der Erde, besonders Gebirgslehre; d. vaterländische Berggesetze und Observanz; e. Geschichte des vaterländischen Bergbaues."

Jene Bestrebungen sind durchwärmt von den Humanitätsideen des ausgehenden 18. Jahrhunderts und durchleuchtet von den Lehren, welche seit 1766, dem Gründungsjahre der Freiberger Bergakademie, von diesem ehrwürdigen Sitze bergmännischen Wissens nicht blos über Deutschland, nein über die ganze civilisirte Welt erflossen. — Die Einwirkung Freibergs ist in den ersten Anfängen des systematischen Unterrichts an Bergleute sehr bestimmt wahrzunehmen, die Leiter und Lehrer der älteren Bergschulen sind zum guten Theile aus der Freiberger Akademie hervorgegangen.

Die Kriegsstürme der Napoleonischen Zeit, wenn sie auch nicht die jungen Pflanzen entwurzelten, haben doch sicherlich ihr Wachsthum niedergehalten und

eine neue Aussaat verhindert. Erst nach den Freiheitskriegen finden wir die Arbeit des bergmännischen Unterrichts mit voller Energie wieder aufgenommen, 1816 wurde die Bergschule zu Bochum gegründet, die Einrichtung neuer, die Reconstruction älterer Bergschulen folgten in kürzeren oder längeren Zeitabständen.

Die Directoren der Bergämter waren auch die Directoren der Bergschulen; an diesen unterrichteten die Bergmeister als technische Mitglieder der Bergämter, die bergamtlichen Markscheider (die Geometer des Bergbaues), Maschinen- und Rechnungsbeamten. Die Mitwirkung anderer d. h. nicht bergzünftiger Lehrkräfte gehörte bis in die neuere Zeit zu den Ausnahmen und beschränkte sich dann gemeiniglich auf rein wissenschaftliche Hilfsfächer, wie die Mathematik und Physik.

Von der Eigenart ihres Faches durchdrungen waren nicht blos die Lehrer sondern auch die Schüler.

Es ist schwer, für einen dem Bergbau Fernstehenden ein klares und scharfes Bild dieses Schülermaterials zu zeichnen und doch ist es zur richtigen Würdigung der Aufgabe und Leistungen der preußischen Bergschulen gleich unentbehrlich.

Daß der Bergmann fern vom Tageslichte und von den übrigen Gewerben fast in Verborgenheit abgeschieden zu wirken hat, sein Vertrautsein mit gewaltigen, von der Natur entfesselten und von der Kunst gelenkten Kräften, vor Allem auch die großen Gefahren seines Berufes, diese und andere Umstände vereinigen sich um in dem Charakter des Gutgearteten Ernst und Muth, in seiner Intelligenz Ueberlegung und Schlagfertigkeit auszubilden, diesen Eigenschaften aber die Präge eines sehr ausgesprochenen Standesgefühles zu verleihen.

Zur Erhaltung dieses Letzteren wirkt in hohem Grade mit das Institut der Knappschaft, jenes obligatorischen Verbandes, welcher aus Beiträgen der Arbeiter und Werksbesitzer den Bergleuten oder ihren Hinterbliebenen auf den Fall der Erkrankung, der Invalidität und des Todes Unterstützung gewährt. Die Knappschaften, von welchen einzelne, wie die märkische (Bochumer), wenn auch unter verschiedenen Wandelungen bereits ein volles Jahrhundert bestehen, sind bis zum Inkrafttreten des Knappschaftsgesetzes vom 10. April 1854 ebenfalls von den Bergämtern verwaltet gewesen.

Die Mitglieder der Verbände, in die „Knappschaftsrolle" eingeschrieben, nach Classen und Graden abgetheilt, zum Tragen einer bergmännischen Uniform verpflichtet, „nach Anordnung des Bergamtes zur Arbeit angelegt, von derselben wieder abgelegt und von einer Grube zur andern verlegt"; sie bildeten eine in militärischer Straffheit organisirte Körperschaft, in welcher auch ein dem Militärischen ähnlicher Corpsgeist lebendig war.

Diese soldatischen Arbeiter befehligten als ihre Offiziere die Bergmeister und Geschwornen, als ihre Unteroffiziere die Grubenbeamten, die Obersteiger und die Steiger. — Zu Grubenbeamten aber wurden diejenigen Bergleute auserwählt, welche durch praktische Tüchtigkeit und der Regel nach auf der Bergschule erweiterte Fachkenntnisse sich auszeichneten.

Da die Bergschüler erst nach jahrelanger Beobachtung ihrer Begabung und ihres Charakters zur Aufnahme in die Schule würdig befunden zu werden pflegten, so empfanden sie die Angehörigkeit zu derselben als eine Auszeichnung, welche das Standesgefühl nur noch steigerte.

Die tiefeinschneidenden Gesetze der Neuzeit mußten nothwendig auch auf das Verhältniß der Bergleute mächtig umgestaltend einwirken.

Indem die Staatsbehörde auf die Negative der Aufsicht beschränkt wurde, verlor sie die bestimmende Herrschaft über den Bergbau und die Bergleute, die Freizügigkeit, und der freie Arbeitsmarkt der Bergleute löste das Band zwischen ihnen und der Bergbehörde vollends, ohne doch mit der persönlich ihnen nicht nahetretenden Gewerkschaft oder deren Beamten ein neues wieder anzuknüpfen; zwar erhielten sich die Knappschaften, ja sie wurden durch das Gesetz eher vermehrt und erweitert, aber indem sie unter Selbstverwaltung kamen, verloren sie ihre an die militärische anklingende Disciplin.

Mit diesen Veränderungen traf zusammen ein ungeheurer Aufschwung des Kohlenbergbaues in Preußen, welcher an und für sich schon im Uebergewichte über den Erzbergbau im Laufe der letzten fünfundzwanzig Jahre (1852—1876) seine Production versiebenfachte — von $6_{,6}$ auf 44 Millionen Tonnen vermehrte — deren Werth verachtfachte — von 31 auf 258 Millionen Mark steigerte — und die Zahl der Arbeiter vervierfachte, indem diese von 44,122 auf 178,224 anwuchs. Vorzüglich das letztgenannte Zahlenverhältniß bezeichnet eine Bewegung auf dem Gebiete des Bergwesens, welche sich besonders in der socialen Stellung der Bergleute durch vielfache Verschiebungen bemerkbar machte.

Es konnte nicht ausbleiben, daß die enorm gesteigerte Nachfrage nach Arbeitskräften zunächst einen Ausschlag zu Gunsten des Arbeitnehmers bewirkte, sowie andererseits die Massenwanderung aus dem Bergbau sonst fremden Gegenden und Berufsarten in die rasch übervölkerten Bergbaudistricte begann. — So kam es, daß beispielshalber im westfälischen Steinkohlenbecken der auf die Schicht (8 Stunden) verdiente Lohn während der bezeichneten fünfundzwanzigjährigen Periode von $1_{,5}$ auf $3_{,5}$ Mark (im Jahre 1873) sich erhöhte, wobei freilich die aufsteigende Lohncurve der Kohlenpreislinie auch nach abwärts, aber sehr entfernt folgende Einbiegungen zeigt. — Gleichzeitig vermehrte sich die Zahl der Bergleute in diesem Industriebezirke von 14,632 (im Jahre 1852) auf 81,639 (1875), so daß sein Centrum, der Kreis Bochum, auf der Quadratmeile mehr Bergleute zählt, als Deutschland auf der Quadratmeile Menschen [1]).

Für den unbefangenen Beobachter ist es leider unverkennbar, daß alle jene zum Theil wenig vermittelten Veränderungen keinen günstigen Einfluß auf die sittliche und intellectuelle Haltung des Bergmannsstandes ausgeübt haben.

Die bezüglich der Arbeiterverhältnisse wesentlich negative und demolirende Gesetzgebung hat zwar manche lästige Schranke hinweggeräumt, ohne indessen irgend eine beachtenswerthe Neubildung vorzubereiten; sie hat insbesondere den Bergmann auf das Niveau der großen ungeschiedenen Masse der Handarbeiter hinabgedrückt und dabei mit seinen erträglichen Standesvorurtheilen das unschätzbare Capital seines Standesgeistes geschmälert. — Die Knappschaft mit ihrer zwar gelockerten, aber noch nicht gelösten Gliederung ist es allein, welche den Bergmanns-Stand noch aufrecht erhält; gegen diesen letzten Wall ist denn auch der wüthendste Sturmangriff der mit den heutigen Gesellschaftszuständen auf den Tod verfeindeten Socialdemokratie gerichtet.

---

[1]) 1875 wohnten im Kreise Bochum auf 6¹/₄ □Meile: 204,535 Menschen, wovon 34,013 Bergleute.

Die Lohnaufbesserung ist von den Kohlenbergleuten nur ausnahmsweise zu einer Erhöhung ihrer Lebenshaltung benutzt worden; namentlich die große Masse der familien- und heimathlosen Zuwanderer bevorzugte eine unsinnige Vergeudung des hohen Verdienstes und erschreckte das Land durch ihre zumeist im Uebermuthe des Genusses verübten Rohheiten und Verbrechen.

Daß auch die Intelligenz der Bergarbeiter-Bevölkerung zurückgehen mußte, kann unter diesen Umständen nicht auffallen: Die meisten Zugewanderten brachten eine verwahrloste Schulbildung mit, an den Bergbau band sie keine Familien-Tradition, in reiferen Jahren gegen die Feldarbeit oder irgend eine andere von demselben grundverschiedene Beschäftigung den Bergbau vertauschend, erlangten sie in ihrem neuen Gewerbe nicht mehr die Geschicklichkeit, welche die Gewöhnung von Jugend auf allein hervorzubringen pflegt.

Bei dem ungeheuren Anwachsen der Bevölkerung waren die Schulen der Industriebezirke in keiner Weise zulänglich, trotz der zahlreichen Neugründungen sind sie es heute noch nicht; leider hat das nomadische und haltlose Treiben der Väter noch vielfach die spärlichen Früchte verkümmert, welche unter diesen Umständen der Elementarunterricht der Bergmannskinder zu zeitigen vermochte.

Daher geschah es, daß die Recrutirung für die Bergschulen in den Kohlendistricten — von den sogenannten alten Revieren, welche sich ihren Bergmannsstand unveränderter erhielten, abgesehen — durchweg ungünstigere Ergebnisse erzielte und zur Abwendung ferneren Niederganges die Einrichtung von Bergvorschulen d. i. von Fortbildungsschulen für Bergleute zur Nothwendigkeit wurde. Nur in den Erzrevieren, meist zugleich den Sitzen uralten Bergbaues und durch die Jahrhunderte gefesteten Bergmannssinnes, oder da, wo, wie in Saarbrücken, der Staat als Hauptbergwerksbesitzer den Einfluß und die Controlle durch seine Beamten fortsetzte, mochten Sitte und Bildung der Bergleute von minderschweren Einbußen bedroht erscheinen. — Es wäre aber ungerecht, würde nicht die volle Anerkennung den Anstrengungen und Opfern gezollt, mit welchen die Werksbesitzer unter den wesentlich erschwerten neuen Verhältnissen auf die Verbesserung der socialen Lage ihrer Arbeiter bedacht gewesen sind, Anstrengungen und Opfer, von welchen nicht der kleinste Theil der intellectuellen Hebung des Bergmannsstandes gewidmet ist. Weiter unten werden einige Zahlen des Näheren erläutern, mit welchem Aufwande die Bergschulen von den Bergwerksbesitzern unterhalten werden; mit vollem Fuge darf es aber auch ausgesprochen werden, daß sie das in den von ihnen übernommenen Bergschulen niedergelegte geistige Gut zu erhalten und zu mehren verstanden haben.

Freilich ist der bessere Theil des letzteren der ererbte; der mit Recht gepriesene Erfolg des heutigen Bergschulunterrichts beruht wesentlich auf dem Fortbestehen der übernommenen Einrichtungen; ist auch um- und höher gebaut, zum Segen des Ganzen haben die alten Grund- und Umfassungsmauern die Probe bestanden.

Da wir demnach das Wesentliche der alten Organisation des Bergschul-Unterrichtes bis auf diesen Tag erhalten finden, so kann davon abgesehen werden, den Stoff und die Methode dieses Unterrichtes geschichtlich zu verfolgen. Dagegen sind wir veranlaßt, in der Darlegung derselben uns der örtlichen Verschiedenheiten zu erinnern und damit auch den bisherigen, mehr generalisirenden Ton der Schilderung zu verlassen.

In ihrer engen Verbindung mit der Praxis haben die preußischen Bergschulen nämlich stets ein locales Colorit getragen; die eigenartigen Bedingungen und Aufgaben des Flötz- und des Gangbergbaues, des Erz- und des Kohlenbergbaues kommen in den verschiedenen Bergbaudistricten des preußischen Staates zu dem mannigfachsten Ausdrucke; nothwendig müssen also auch die Bergschulen in ihren Unterrichtsvoraussetzungen und Zielen das wechselnde Bild der Praxis zurückwerfen.

Die verschiedenen bergmännischen Fachschulen Preußens verfolgen übereinstimmend das Ziel, ihre Zöglinge zu Grubenbeamten auszubilden; für den unteren Grad derselben, denjenigen der „Steiger", bereiten alle vor, einzelne von ihnen auch für den oberen Grad der „Obersteiger" oder „Betriebsführer". Der Betriebsführer hat nach dem Gesetze den Betrieb eines Bergwerks mit voller Verantwortung zu leiten, während der Steiger, dem Betriebsführer untergeordnet, einzelne Abtheilungen oder Betriebszweige des Bergwerks zu beaufsichtigen hat. Unter den Betriebszweigen ist es besonders das Maschinenwesen, welches specifische Kenntnisse und Fertigkeiten bedingt und daher auch zweckmäßig von Specialisten, den „Maschinensteigern", bedient wird. — Die meisten Bergschulen haben die Ausbildung solcher Special-Grubenbeamten ausdrücklich in ihr Programm aufgenommen, alle streben dieselbe an. Desgleichen ist die Ausbildung von Grubenrechnungsbeamten nach dem Wortlaute oder im Sinne der statutarischen Bestimmungen aller Bergschulen vorgesehen.

In Tarnowitz, Clausthal, Bochum und Saarbrücken ist im Aufbau auf die Bergschule eine Classe zur Ausbildung von „Markscheidern" errichtet worden.

Die beiden Bergschulen von Eisleben und Clausthal haben in Folge der engen Verbindung des dortigen Erzbergbaues mit dem Metallhüttenwesen auch dieses in ihrem Lehrplane berücksichtigt und bezweckt die Eislebener Schule, auch „Hüttenvoigte und Köhlerei-Aufseher", die Clausthaler „Hüttenbetriebsführer" auszubilden.

Die einzelnen Fachschulen führen entweder den Namen von „Bergschulen" oder „Steigerschulen", auch „Bergvorschulen". Von diesen Bergvorschulen sind die schon erwähnten bergmännischen Fortbildungsschulen zu unterscheiden, welche die Befestigung und Vervollkommnung ihrer Zöglinge in den Elementarkenntnissen erstreben und keinen eigentlichen technischen Unterricht ertheilen.

Die Bergschulen sind entweder einclassig oder zweiclassig, die zweiclassigen Bergschulen verfolgen entweder auf jeder Stufe eine abschließende technische Ausbildung oder nur auf der Oberstufe; auf der letzteren ist die Befähigung zum Betriebsführerdienst Ausbildungsziel, die Bergvorschulen, die einclassigen Bergschulen und die Unterclassen einzelner Bergschulen bezwecken die Ausbildung zum „Steiger"; wo die Unterclasse die technische Schulbildung nicht abschließt, wird die Ausbildung zum Steiger neben derjenigen zum Betriebsführer auf der Oberstufe angestrebt.

Eine klare Scheidung der Bergschulen nach Gruppen hat hiernach ihre besonderen Schwierigkeiten; wenn dieselbe im Nachfolgenden versucht wird, so ist dabei mehr die gleiche Höhenlage des Ausgangspunktes als diejenige des Zieles bestimmend gewesen; keinesfalls sollen die Leistungen der Bergschulen, welche in derselben Klasse die Ausbildung zum Steiger und Betriebsführer verfolgen unter diejenigen der Bergschulen mit Betriebsführerclasse hinabgesetzt werden. — Mit

diesem Vorbehalte lassen sich die bergmännischen Fachschulen Preußens in drei Gruppen eintheilen:

I. Die Vorschulen der Eislebener Hauptschule, zu Eisleben selbst, in Wettin und Frankfurt an der Oder, die einclassige Bergschule zu Wetzlar.

II. Die Unterclassen der Bergschulen von Tarnowitz, Waldenburg und Bochum, die zweistufigen Bergschulen zu Eisleben, Clausthal, Siegen und Dillenburg, die einclassigen Bergschulen von Essen und Bardenberg bei Aachen, die Steigerschulen der Saarbrückener Hauptschule: in Neunkirchen, Dudweiler und Altenkessel.

III. Die Oberclassen der Bergschulen in Tarnowitz, Waldenburg und Bochum, sowie die Hauptschule in Saarbrücken.

Bergmännische Fortbildungsschulen zur Vorbereitung auf die Fachschule bestehen zu Waldenburg, Gottesberg und Schlegel in Niederschlesien für die Bergschule am erstgenannten Orte, in Clausthal und Obernkirchen (bei Minden) für die Bergschule zu Clausthal, in Aplerbeck, Dortmund, Witten, Sprockhövel, Linden, Bochum, Gelsenkirchen, Altenessen, Kupferdreh und Oberhausen für die westfälische Bergschule in Bochum, in Siegen für die dortige Bergschule, in Kohlscheid, Morsbach, auf Grube Maria bei Höngen und in Eschweiler-Pumpe für die Bergschule zu Bardenberg, in Schwalbach, Louisenthal, auf Grube von der Heydt, in Dudweiler, Altenwald, Sulzbach, Kleinheiligenwald, Neunkirchen und Wiebelskirchen für die Saarbrückener Bergleute. Diese Vor- oder Fortbildungsschulen sollen im Folgenden nicht mehr zur Besprechung gezogen werden, weil sie das eigentliche Thema, „die bergmännische Fachschule in Preußen", nur äußerlich berühren.

Zum Verständniß der Aufgaben, Mittel und Leistungen der einzelnen Bergschulen, um diese generelle Bezeichnung für die bergmännischen Fachschulen zu gebrauchen, werden einige Daten über ihren Wirkungskreis, insbesondere soweit Zahl und Art der Bergleute in Frage kommen, sowie über die Verwaltung und Unterhaltung nützlich sein. — Bei den Zahlenangaben ist, soweit möglich, die Statistik des Jahres 1876 zu Grunde gelegt; leider war die Statistik für das Jahr 1877 noch nicht lückenlos zu erhalten, in einzelnen Fällen hat selbst auf das Jahr 1875 zurückgegriffen werden müssen; wo keine Jahreszahl angeführt wird, ist stets das Jahr 1876 gemeint.

1. Die Bergschule zu Tarnowitz arbeitet für den District des ehemaligen Tarnowitzer oder oberschlesischen Bergamtes; der Bergbau concentrirt sich wesentlich in den die Südspitze des Regierungsbezirks Oppeln bildenden Kreisen, seine Hauptproducte sind Steinkohle, Zink-, Blei- und Eisenerze, auf Flötzen oder Lagern brechend. Der Steinkohlenbergbau beschäftigte 32,662, der Zink- und Bleierzbergbau 8805, der Eisenerzbergbau 3349 Arbeiter von vorherrschend polnischer Nationalität und Sprache.

Die Bergschule zu Tarnowitz war von 41 Schülern besucht, sie wird unterhalten von der oberschlesischen Steinkohlenbergbau-Hilfscasse [1]), deren Vermögen

---

[1]) Die oberschlesische Steinkohlenbergbau-Hilfscasse ist wie die niederschlesische und die westfälische Berggewerkschaftscasse aus Beiträgen oder Gefällen der Bergwerksbesitzer entstanden; diese Cassen wurden früher von den Bergämtern und werden nach dem Gesetze vom 5. Juni 1863 von den Werksbesitzern verwaltet. Ihre Verwendungen

und Institute von einem Vorstande aus der Zahl der Werkbesitzer (darunter dem Fiscus) verwaltet werden. Schulgeld wird, wie auf allen Bergschulen, nicht erhoben, die Tarnowitzer Bergschule erforderte einen Kostenaufwand von 24,941 Mark 24 Pfennigen.

2. Der Wirkungskreis der Bergschule zu Waldenburg fällt geographisch mit demjenigen des ehemaligen Waldenburger oder niederschlesischen Bergamtes zusammen. Der Bergbau geht hauptsächlich in den Regierungsbezirken Breslau und Liegnitz auf Stein- und Braunkohle um, welche Mineralien hier wie überall in Flötzen und Lagern auftreten. Der Steinkohlenbergbau beschäftigte 10,557, der Braunkohlenbergbau 1333 Arbeiter.

Die Bergschule zählte 21 Schüler, ihre Kosten wurden von der niederschlesischen Steinkohlenbergbau-Hilfscasse aufgebracht und betrugen 12,932 Mark 40 Pfennige, wovon 5580 Mark als Unterstützung an die Schüler gezahlt wurden.

3. Die Bergschule zu Eisleben ist mit ihren Fachvorschulen im Wesentlichen für den Bergbau der Provinzen Brandenburg und Sachsen thätig. In Betracht kommen der Kupfererzbergbau und Hüttenbetrieb des mannsfeldischen Landes mit 5931 bezw. 952 Arbeitern, der Wettiner Steinkohlenbergbau mit 378 Arbeitern, der Braunkohlenbergbau der genannten Provinzen mit 15,854 und die Salzgewinnung der Provinz Sachsen mit 1905 Arbeitern. Der Bergbau geht auf Flötzen und Lagern um.

Die Bergschule zählte 29 Schüler, auf die drei Vorschulen kamen im Ganzen 28 Schüler. Die zur Unterhaltung der Bergschule erforderlichen Kosten werden zum Theile vom Staate, welcher Werksbesitzer des Districtes ist, zum Theile aus Beiträgen der Gewerken aufgebracht; diese Vertheilung spricht sich auch in der Zusammensetzung des Schulvorstandes aus.

Die Vorschulen werden von den Gruben ihrer Special-Reviere unterhalten.

Die Ausgaben betrugen im Jahre 1875: 16,888 Mark 79 Pfennige.

4. Die Bergschule zu Clausthal, für den Bezirk des Oberbergamtes zu Clausthal errichtet, bildet die Unterbeamten aus für die 3752 und 1192 Köpfe zählenden harzer Blei- (Silber- und Kupfer-)Erzbergleute und Hüttenleute, die 1315 Eisenerzbergleute und Hüttenleute[1]), die 3160 bezw. 907 Stein- und Braunkohlenbergleute der Landdrosteien Hildesheim und Hannover, von Obernkirchen und dem Regierungsbezirke Cassel. Die Blei-, Silber- und Kupfererze werden ausschließlich von Gängen, die Eisenerze auch von Lagern gewonnen.

Die Bergschule hatte 25 Schüler; die Aufbringung der Kosten und die Verwaltung ist wie bei der Eislebener Schule geordnet; es ist nicht wohl angänglich, die in ihren Lehrkräften und Unterrichtsmitteln mit der Clausthaler Bergakademie eng verbundene Bergschule rechnungsmäßig von jener getrennt zu halten. Die Ausgaben für beide Anstalten betrugen im Jahre 1875: 44,148

---

sollen zur Hebung und Beförderung des Bergbaus, sowie zur Unterstützung solcher Anlagen und Unternehmungen erfolgen, welche allen oder mehreren Betheiligten zum Vortheil gereichen. — Die Erhebung von Beiträgen kann durch das Statut mit Genehmigung des Handelsministers angeordnet werden; ein Recht von welchem allein die westfälische Berggewerkschaftscasse bisher Gebrauch machte.

[1]) Nur die Roheisen-Hüttenleute konnten mitgezählt werden.

Mark 55 Pf., von welchen mindestens drei Viertel der Bergakademie zu belasten sein dürften. Die Mehrzahl der Bergschüler erhielt Unterstützungen von 6 bis 15 Mark monatlich.

5. u. 6. Die Bergschulen zu Bochum und Essen verfolgen die Aufgabe, vornehmlich für den westfälischen Steinkohlenbergbau die Grubenbeamten heranzubilden; dieser zählte 81,438 Arbeiter, die Schule zu Bochum 108, diejenige zu Essen 29 Zöglinge. Die Bergschule zu Bochum wird aus den Capitalzinsen der westfälischen Berggewerkschaftscasse und aus Beiträgen der zu dieser gehörenden Werke unterhalten, die Essener Bergschule aus Beiträgen einzelner bei Essen belegenen Gruben und einer Subvention der Berggewerkschaftscasse. Da die Bergschullehrer der Berggewerkschaftscasse auch für andere wissenschaftliche Institute derselben, wie das Markscheidebüreau und das chemische Laboratorium, zum Theil im Hauptamte verwendet sind, so ist eine scharfe Trennung der auf den Bergschulunterricht fallenden Ausgabequote nicht gut durchzuführen, ziemlich annähernd dürfte dieselbe indessen auf 15,000 Mark zu beziffern sein. Für die Essener Bergschule wurden 5721 Mark verausgabt.

7. u. 8. Die Bergschule zu Siegen bildet Grubenbeamte für die Erz- und Braunkohlenbergwerke des ehemaligen Siegener und Dürener Bergamtsbezirkes aus. In den Grenzen dieser Bezirke waren 11,539 Eisenerz-, 9626 Bleierz-, 2785 Zinkerz- und 511 Braunkohlenbergleute beschäftigt; die Erze treten in Gängen und Lagern auf. — Die Bergschule zählte 38 Schüler, sie wird aus Zuschüssen des Staates und Beiträgen der Gewerkschaften unterhalten; die Ausgaben betrugen 13,492 Mark, worunter 6243 Mark Unterstützungen an die Schüler. In dem Schulvorstande sind der Staat und die Gewerkschaften vertreten.

Die Steigerschule zu Wetzlar, welche ihrem Statut gemäß für die Bergschule zu Siegen vorzubereiten, aber auch selbständig untere Grubenbeamte für das Bergrevier Wetzlar auszubilden bezweckt, war von 14 Schülern besucht. Die Ausgaben betrugen 1410 Mark 56 Pf. Die Verwaltung erfolgt unter Vorsitz des Revierbeamten durch Vertreter der (Eisenerz-) Bergwerke des Reviers, welche zu den Schulkosten contribuiren. Die Zahl der Bergleute: 1363, ist in der für Siegen angeführten Zahl der Eisenerzbergleute bereits enthalten.

9. Die Bergschule zu Dillenburg ist zur Ausbildung von Grubenbeamten in dem ehemaligen Herzogthum Nassau oder jetzigen Regierungsbezirke Wiesbaden bestimmt; dieser zählte 3134 Eisenerz-, 2865 Bleierz- (und Zinkerz-), 415 Manganerz- und 564 Braunkohlenbergleute; der Bergbau fand auf Gängen und Lagern statt. In Dillenburg wurden 12 Bergschüler unterrichtet. Die Schule wird unterhalten durch Beiträge aus der Staats- und communalständischen Casse, von der Stadt Dillenburg und den Gewerken; der Verschiedenheit der Beitragsquellen entspricht auch die Zusammensetzung des Schulvorstandes. Die Ausgaben betrugen 4436 Mark 70 Pf., wovon 939 Mark Schülerunterstützung.

10. Die Bergschule zu Bardenberg bildet Steiger für die Steinkohlengruben der Reviere Düren und Aachen aus. Auf diesen Gruben arbeiteten 5358 Bergleute, die Schule war von 22 Zöglingen besucht. Die Schule wird aus Beiträgen der Werksbesitzer unterhalten; diese und der Staat sind in dem Vorstande vertreten. Die Ausgaben betrugen 3618 Mark 82 Pf.

11. Die Bergschule zu Saarbrücken bildet die Grubenbeamten des Saarbrückener Steinkohlenbeckens aus; dasselbe beschäftigte 23,103 Bergleute; es wurden im Ganzen 70 Bergschüler, nämlich 12 auf der Hauptschule (Oberclasse) und 58 auf den drei Bergvor- (oder Steiger-) schulen unterrichtet. Die Unterhaltung und Verwaltung erfolgt durch den fast ausschließlichen Bergwerksbesitzer, den Staat, bezw. dessen Bergwerksdirection in Saarbrücken. Die Ausgaben betrugen 29,971 Mark 31 Pf., wovon 7799 Mark 10 Pf. Unterstützungen an die Schüler der Oberclasse.

Aus vorstehender Zusammenstellung lassen sich zur besseren Uebersicht nachfolgende Zahlen ableiten: Im Jahre 1876 kamen bei der Bergschule

I.	zu Tarnowitz	41	Schüler	auf	44,816 Bergleute	(1:1093)
II.	„ Waldenburg	21	„	„	11,890 „	(1:566)
III.	„ Eisleben	57	„	„	25,020 „ (incl. 1957 Hüttenleute und Salinisten)	(1:439)
IV.	„ Clausthal	25	„	auf	10,326 Bergleute (incl. 1952 Hüttenleute)	(1:413)
V. u. VI.	„ Bochum-Essen	137	„	auf	81,438 Bergleute	(1:594)
VII. u VIII.	„ Siegen-Wetzlar	52	„	„	24,461 „	(1:470)
IX.	„ Dillenburg	12	„	„	6,978 „	(1:582)
X.	„ Bardenberg	22	„	„	5,358 „	(1:244)
XI.	„ Saarbrücken	70	„	„	23,103 „	(1:330)
bei sämmtlichen Anstalten		437	Schüler	auf	233,390 Bergleute	(inclusive

3909 Hüttenleute und Salinisten) oder Ein Bergschüler auf 534 Arbeiter.

Die Ausgaben für den Bergschulunterricht überschlagen sich auf mehr als 130,000 Mark jährlich, so daß auf den Kopf der Bergschüler mehr als 300 Mark zu berechnen sind.

Obige Zahlen, soweit sie die Bergleute betreffen, sind desgleichen nur als angenäherte zu betrachten. Die amtliche Statistik zeigt, daß im Jahre 1876 auf den preußischen Bergwerken 236,335 Arbeiter beschäftigt waren, also ungefähr 7000 Arbeiter mehr, als die Tabelle summiren läßt, eine Differenz, welche sich dadurch erklärt, daß die unwichtigeren Mineralgewinnungen unberücksichtigt blieben. Gleichwohl sind die meisten Zahlenangaben eher zu hoch gegriffen, weil nicht alle Bergwerke den Schulverbänden beigetreten sind.

Es war leider nicht möglich, die Mannschaftsziffern der einzelnen Verbandbergwerke zu ermitteln; doch möchte die Differenz zwischen der wahren und der angenommenen Zahl wohl nur ausnahmsweise von praktischem Belange sein.

Unter den Einrichtungen des Bergschulwesens haben zunächst die Bedingungen der Aufnahme ein ganz besonderes Interesse.

Sämmtliche Schulen verlangen die vorgängige praktische Ausbildung der Aufzunehmenden. Das Minimum fordert scheinbar Saarbrücken, nämlich den Nachweis „mindestens" einjähriger wirklich bergmännischer Handarbeit; es betrug aber bei den 1876 aufgenommenen Bergvorschülern die zurückgelegte praktische bergmännische Arbeitszeit durchschnittlich $3^3/_{12}$ Jahre; das Maximum wird durch das Bochumer Statut gefordert, nämlich: „der Aufzunehmende muß in der

Regel vier volle Jahre Bergarbeit in der Grube betrieben haben"; die übrigen Bergschulen verlangen durchweg zweijährige Arbeitszeit, mit Ausnahme von Clausthal, Bardenberg und Dillenburg, bei welchen Bergschulen (der ersteren unter Voraussetzung des Vorschulbesuches) dreijährige bergmännische Praxis für die Aufnahme zur Schule bedingt ist.

Die Schulaspiranten haben bei ihrer Anmeldung durch Zeugnisse der Werksleiter den Nachweis zu erbringen, daß sie mit Fleiß und Geschick die Grubenarbeiten verrichtet, auch sich anständig geführt haben, desgleichen durch Atteste der Behörden sich darüber auszuweisen, daß sie während des Schulcursus vom Militärdienste befreit bleiben.

Aus dem Mitgetheilten geht hervor, daß die untere Altersgrenze für die Bergschulaspiranten verschieden hoch gelegen ist. Nach den Bestimmungen der Gewerbeordnung und in Folge der eigenthümlichen Verhältnisse des Bergbaues hat sich als Regel entwickelt, daß die Arbeit auf den Bergwerken zwar mit dem 14. Lebensjahre beginnen kann, jedoch nur „über Tage", während die wirkliche Bergarbeit, die Beschäftigung „unter Tage", die Zurücklegung des 16. Lebensjahres voraussetzt.

Werden die in den Statuten bedingten Jahre der Praxis hinzugerechnet, so ergibt sich das Minimalalter des Bergschülers. Dieses ist übrigens bei einigen Schulen noch ausdrücklich festgesetzt, so von Tarnowitz auf 17, von Eisleben auf 18, von Waldenburg auf 21 Jahre. — Eine obere Altersgrenze ist nirgendwo statuirt. Thatsächlich ist die größere Mehrzahl der Bergschüler zwischen 20 und 25 Jahren alt, die meisten von ihnen haben der Militärpflicht bereits genügt oder sind als zu deren Ableistung untüchtig zurückgestellt worden.

Die zur Aufnahme in die Bergschule angemeldeten Bergleute haben sich einer Prüfung zu unterwerfen, in welcher nach übereinstimmender Festsetzung der Statuten verlangt wird die Fertigkeit zu lesen, leserlich und richtig zu schreiben, mit den vier Species zu rechnen; nach dem Bochumer und Eislebener Statute auch die Fertigkeit, einfache Gegenstände, wie Werkzeuge, in Linien zu zeichnen. Diejenigen Bergschulen, welche sich auf Fortbildungsschulen stützen, haben indessen diese Forderungen praktisch verschärfen und erhöhen können, namentlich in der Mathematik und durch Aufnahme der Naturlehre und des Zeichnens unter die Prüfungsgegenstände. Doch dürften an keiner Stelle weitergehende als die auch durch guten Volksunterricht zu erzielenden Leistungen beansprucht werden.

Die in der Prüfung bestandenen Bergleute treten, sofern nicht in eine Anstalt der ersten Schulgruppe, in die Unterclasse einer Hauptschule bezw. in die derselben zu parallelisirende Steigerschule oder einclassige Bergschule ein.

Die Dauer des Unterrichtscursus auf dieser ersten Stufe ist bei den einzelnen Schulen verschieden bestimmt. Die Eislebener Vorschulen haben einjährigen, die Wetzlarer Steigerschule hat zweijährigen Cursus: mit wöchentlich 12 bis 16 und in Wetzlar 10 Unterrichtsstunden; die Unterclasse der Tarnowitzer Bergschule mit nur einjährigem Cursus wird wöchentlich in 36 Stunden unterrichtet, die Waldenburger und die Bochumer Unterclasse haben zweijährigen Cursus mit 20 Unterrichtsstunden in der Woche, welche Zahl die Waldenburger Schule im zweiten Jahre auf 24 Stunden erhöht; desgleichen sind die Curse der Essener und Bardenberger Bergschule mit 18 bezw. 16 Unterrichtsstunden

zweijährig, sowie diejenigen von Eisleben mit 25 Unterrichtsstunden wöchentlich im ersten und 19 Stunden im zweiten Schuljahre, von Clausthal mit 24 und bezw. 28 Unterrichtsstunden. Die Saarbrückener Steigerschulen haben $1^1/_2$jährigen Cursus bei wöchentlich 25 Unterrichtsstunden.

In Siegen und Dillenburg wird Bergschulunterricht nur während des Winters (vom October bis zum April) ertheilt, „während die Sommermonate für eine zweckentsprechende praktische Beschäftigung unter Controlle der Schulverwaltung bestimmt sind" (Worte des Dillenburger Statutes), nach Abschluß dieser in die Bergschulzeit eingeschalteten praktischen Fortbildung kehren die Bergschüler zur Anstalt zurück, deren Unterstufe und ebenfalls $^1/_2$jähriger Oberstufe in Siegen 31 und Dillenburg 29 Unterrichtsstunden zugetheilt sind.

Auf sämmtlichen übrigen Bergschulen mit alleiniger Ausnahme von Tarnowitz und den Oberclassen von Bochum und Saarbrücken ist praktisch-bergmännische Beschäftigung mit dem Schulunterrichte verbunden; diese fällt gemeiniglich in eine vom Unterricht freigelassene Tageshälfte, nur zu Bardenberg auf schulfreie Wochentage.

Die Dauer der täglichen Grubenarbeit der Bergschüler ist strenggenommen diejenige einer gewöhnlichen Bergmannsschicht, also von acht Stunden; doch ist in Waldenburg als Minimum das Verfahren von 6 halben Schichten in der Woche gefordert und bei den Saarbrückener Steigerschulen die Schichtdauer auf 6 Stunden festgesetzt.

Auch wo solche Bestimmungen nicht erlassen werden konnten, hat wohl überall die Praxis den Bergschülern Erleichterungen eingeräumt.

Die Art und Dauer, sowie die Reihenfolge der verschiedenen praktischen Arbeiten sind in Clausthal und Saarbrücken, an welchen Orten der Werksbesitz und die Schulleitung in der Einen Hand des Staates sich vereinigen, in genauer Weise reglementarisch festgestellt worden; die andern Schulen sind mit ihren Bemühungen um zweck- d. h. auch dem Unterrichte entsprechende praktische Beschäftigung der Bergschüler auf die Einsicht und den guten Willen der Werksleitungen angewiesen — freilich wohl selten vergebens.

Die Möglichkeit, während des Schulcursus seinen Unterhalt zu verdienen, öffnet auch dem ärmsten, aber begabten Bergmanne den Zugang zur Schule. Ueber die Berechtigung bezw. den Werth gleichzeitiger Grubenarbeit für die fachliche Ausbildung der Bergschüler soll später geredet werden.

Die Oberclassen in Tarnowitz, Waldenburg und Bochum haben einjährige Curse mit bezw. 36, 24 und 34 Stunden Unterricht in der Woche; die Hauptclasse zu Saarbrücken hat einen $1^1/_2$jährigen Cursus mit 34 bis 37 Unterrichtsstunden wöchentlich.

Der an die Obenclassen in Tarnowitz, Bochum und Saarbrücken angeschlossene Cursus zur Ausbildung von Markscheidern ist von 1, 1 und $1^1/_2$jähriger Dauer bei 36, 48 und 48 Stunden theils theoretischen, theils praktischen Unterrichtes in der Woche; die in Clausthal errichtete Fachschule für Markscheider ist der Bergakademie eingeordnet.

Da mit dem bezeichneten Unterrichte eine Specialität verfolgt wird, welche nur ein kleiner Theil der Bergschulen in sein Programm aufgenommen hat, so soll in dieser Darstellung, welche das Bergschulwesen im Allgemeinen zu schildern trachtet, auf dieses jüngste und höchste Reis des Bergschulunterrichtes

zwar hingewiesen sein, dann aber die Aufmerksamkeit auf den Stamm desselben zurückgelenkt werden.

Die Lehrpläne der Bergschulen lassen zwar nirgendwo die durch die Verschiedenartigkeit der localen Aufgaben bedingte abweichende Ausbildung einzelner Züge verkennen, aber nur ausnahmsweise möchte auch in diesen der Charakter der Verwandtschaft völlig verwischt sein.

Leider kann die Erörterung dieser Lehrpläne über die etwas trockene Aufzählung der Unterrichtsfächer und der denselben zugewiesenen Unterrichtsstunden kaum hinausgehen; die Berücksichtigung der Details ist sowohl des zugemessenen Raumes wegen unzulässig, als auch wegen der Unzahl von Angaben, welche mit denselben Worten noch lange nicht überall dasselbe zu bezeichnen brauchen, eher verwirrend als aufklärend. Ich vermeide also, den auf den einzelnen Schulen durchgearbeiteten Lehrstoff fachweise zu specificiren, und beschränke mich darauf, eine allgemeine Classificirung jenes Lehrstoffes nach den verschiedenen Fächern und das Zeitmaß der an dieselbe gewendeten Unterrichtsarbeit zu geben. In der wohl überall zutreffenden Voraussetzung, daß diese Arbeit sich auf Schüler mit der wissenschaftlichen Vorbildung der Volksschule richtet, daß diese Schüler in ihrem Fache bereits seit Jahren thätig gewesen sind und daß sie einem reiferen Lebensalter angehören, läßt sich für den mit Schulverhältnissen überhaupt Vertrauten annähernd ermessen, wie hoch und wie weit die Ziele des Bergschulunterrichtes gesteckt sind.

Eine Uebersicht über das weite Feld des letzteren dürfte am besten zu erreichen sein, wenn die in Frage kommenden Schulanstalten nach den früher bestimmten Gruppen zusammengestellt und ihre Lehrpläne zunächst in den übereinstimmenden Hauptfächern verglichen werden. Unterrichtsfächer, welche sich in dem Lehrplane der Anstalten einer jeden Schulgruppe wiederfinden, sind die Bergbaukunde, die Mathematik, die Markscheide-, d. i. Grubenmeßkunde, und das Zeichnen; die Vergleichung der auf diese Hauptfächer fallenden Lehrstunden bietet deßhalb größeres Interesse.

Die Vorschulgruppe weist auf den von Eisleben abgezweigten Anstalten Wettin, Eisleben und Frankfurt der Bergbaukunde im einjährigen Cursus 44, 88 und 132 Unterrichtsstunden zu, während die Schule zu Wetzlar im zweijährigen Cursus 176 Stunden für jenes Hauptlehrfach bestimmt hat.

In der zweiten Schulgruppe sind der Bergbaukunde gewidmet auf der Anstalt zu

Tarnowitz	Dillenburg	Siegen	Bardenberg
132	192	240	264
den Saarbrückner Steigerschulen	zu Waldenburg	Clausthal	
264	352	352	
Essen	Eisleben	Bochum	
528	528	528 Stunden.	

In der dritten Schulgruppe entfallen auf die Bergbaukunde bei der Oberclasse zu Tarnowitz und Waldenburg 176, Bochum 264 und Saarbrücken 396 Unterrichtsstunden.

Um die sehr weitgehenden Differenzen zu erklären, reichen die localen Verschiedenheiten, insbesondere der Umstand nicht aus, daß Erz- und Kohlen- oder

Gang- und Flötzbergbau ungleiche Ansprüche erheben. Während Tarnowitz auf beiden Classen in Summa 308 Stunden für den Unterricht in der Bergbaukunde für zulänglich erachtet, stellen die unter ähnlichen Bergbauverhältnissen auf verwandte Ziele hin arbeitenden Schulen zu Waldenburg, Essen, Bochum und Saarbrücken der Bergbaukunde im Ganzen 528, 792 und 660 Lehrstunden zur Verfügung; gleichzeitig schließt Tarnowitz auch auf seiner Unterstufe und gegensätzlich zu den letztgenannten Bergschulen die parallel laufende praktische Beschäftigung seiner Schüler aus.

Wir begegnen in dieser abweichenden Einrichtung des Tarnowitzer Bergschulunterrichtes einem seit März 1874 dort zur Geltung gelangten Principe, über dessen Berechtigung an dieser Stelle nicht gestritten werden soll.

Die Mathematik ist bei der Vorschulgruppe in Eisleben und in Wettin mit 220, in Frankfurt mit 154, in Wetzlar mit 264 Unterrichtsstunden für die Dauer des Cursus bedacht.

Die zweite Schulgruppe verwendet auf die Mathematik im Ganzen 176 Unterrichtsstunden (Eisleben) bis 462 (Bardenberg). Die Zwischenglieder bilden Dillenburg und Siegen mit 192, Waldenburg 264, Clausthal, Bochum und Essen mit 352, Tarnowitz und die Saarbrückener Steigerschulen mit 396 mathematischen Unterrichtsstunden.

Von diesen entfallen auf die Oberclassengruppe für die Dauer des Cursus 196—572 Stunden, nämlich in Waldenburg und Bochum die Minimal- und in Saarbrücken die Maximalzahl, bei 352 mathematischen Unterrichtsstunden der Tarnowitzer Oberclasse.

Die auch in dem genannten Lehrfache hervorspringenden Verschiedenheiten des Zeitaufwandes lassen sich zum Theil auf das Mehr- oder Mindermaß zurückführen, welches die Bergbaukunde auf den einzelnen Schulanstalten beansprucht; zum Theile gleichen sie sich wieder aus, wenn die auf die Mathematik sich gründenden, bezw. diese anwendenden Disciplinen mit in den Vergleich gezogen werden. Hierbei kommen besonders in Betracht die Mechanik, die Bauconstructions-, die Maschinenlehre, die Markscheidekunde und das Grubenrechnungswesen.

Von diesen Lehrfächern soll als eine durch sämmtliche Schulpläne hindurchgehende Disciplin die Markscheidekunde zunächst zu einer Parallele verwandt werden.

Die erste Schulgruppe widmet der Markscheidekunde in Wettin 44, Frankfurt und Eisleben 66, Wetzlar 88 Stunden während der Dauer des Cursus; die zweite Gruppe verwendet auf dieses Fach in Bardenberg 66 Stunden, in Tarnowitz, Eisleben und Essen 88, Siegen und Dillenburg 96, Saarbrücken 132, Clausthal und Bochum 176, Waldenburg 220 Unterrichtsstunden; auf den Oberclassen waren dem Markscheiden zugewiesen in Waldenburg 132, in Tarnowitz und Bochum 176, in Saarbrücken 264 Unterrichtsstunden.

Für den vierten, auf allen Bergschulen gepflegten Lehrgegenstand: das Zeichnen, sind in der ersten Gruppe 88—176 Stunden, in der zweiten Gruppe 132—484 Stunden, in der dritten 88—264 Stunden bestimmt, beziehentlich kommen auf das Zeichnen:

zu Frankfurt 88, zu Wettin und Eisleben 132, zu Wetzlar 176 Unterrichtsstunden,

bei den Saarbrückener Steigerschulen 132, in Essen 154, in Tarnowitz

176, in Dillenburg 240, in Eisleben, Clausthal und Siegen 264, in Bochum 352 und in Waldenburg 484 Stunden, endlich auf den Oberclassen in Waldenburg 88, in Bochum 196, in Tarnowitz und Saarbrücken 264 Lehrstunden.

Auch diese Zahlen erfahren eine Annäherung durch den Umstand, daß der Zeichenunterricht in verwandte Fächer, namentlich das Markscheiden, übergreift, so daß ein Theil der für dieses Lehrfach bestimmten Stunden eigentlich dem Zeichnen zuzuzählen wäre.

Der an die Mathematik anlehnenden Disciplinen des Bergschulunterrichtes ist schon Erwähnung gethan; unter denselben ist die Mechanik, die Maschinen- und die Bauconstructionslehre in den Stundenplänen aller Anstalten der zweiten und dritten Gruppe vertreten, wobei die einzelnen Fächer entweder in der angeführten Weise sich zu folgen, oder aber mit einander verbunden zu sein pflegen.

Faßt man diese verwandten drei Fächer zusammen, so ergibt sich, daß denselben im Ganzen widmen aus der zweiten Schulgruppe Bardenberg 66, Tarnowitz und Saarbrücken 88, Siegen und Eisleben 120, Clausthal und Bochum 176, Essen 220 Stunden, aus der Oberclassengruppe Waldenburg 88, Saarbrücken 132, Bochum 176, Tarnowitz 256 Unterrichtsstunden.

Diejenigen Bergschulen, welche die Mechanik und Maschinenlehre nicht als gesondertes Lehrfach in ihren Stundenplänen aufführen, pflegen jenen in der Physik und auch in der Bergbaukunde ihren Platz anzuweisen, unberücksichtigt bleiben diese Disciplinen auf keiner Bergschule.

Ebenso wenig die Naturwissenschaften, von welchen die Mineralogie, die Geognosie, die Physik und die Chemie als specielle Lehrfächer auftreten.

Die Mineralogie und Geognosie, oft unter dem Namen „Gebirgslehre“ vereinigt, wird gelehrt zu Wetzlar in 88 Unterrichtsstunden, zu Essen und auf den Saarbrückener Steigerschulen in 44 Unterrichtsstunden, zu Eisleben in 78, zu Tarnowitz und Clausthal in 88, zu Dillenburg in 120, zu Siegen in 144 und zu Waldenburg in 264 Unterrichtsstunden; die Unterclasse der Bochumer und die Bardenberger Bergschule behandeln die Gebirgslehre als einleitenden Theil der Bergbaukunde, so daß diese nicht als besonderes Fach in den Stundenplänen erscheint.

Auf den Oberclassen sind der Gebirgslehre zugewiesen: in Tarnowitz, Waldenburg und Bochum 88, in Saarbrücken 44 Unterrichtsstunden.

Physik und Chemie sind erst in der zweiten Schulgruppe, als Lehrfächer getrennt und verbunden, vertreten.

Denselben widmen Waldenburg 88, Siegen 96, Bochum und Essen 132, Eisleben, Clausthal und Saarbrücken 176 und Tarnowitz 264 Unterrichtsstunden.

Die beiden Bergschulen von Eisleben und Clausthal, welche zugleich die Ausbildung von unteren Hüttenbeamten verfolgen, haben der Chemie, als einem der wichtigsten Hilfsfächer der Metallurgie, durch Aufnahme analytischer Uebungen (insbesondere der sog. Probirkunst) in den Lehrplan eine bevorzugte Stellung gegeben; für dieselben sind in Eisleben 88, in Clausthal gar 264 Stunden angesetzt; die gleiche Stundenzahl kommt auf diesen Anstalten der Hüttenkunde zu.

Die Oberclassen haben für Physik und Chemie in ihren Lehrplänen zu:

Tarnowitz und Waldenburg 88, zu Bochum 264 und zu Saarbrücken 374 Stunden bestimmt.

Als von sämmtlichen Anstalten der II. und III. Schulgruppe gepflegtes Lehrfach ist endlich das Grubenrechnungswesen zu nennen, welches getrennt oder auch in Verbindung mit dem Rechnen, sowie dem Unterrichte über Bergverwaltung und Bergpolizei erscheint.

Im Grubenrechnungswesen wird unterrichtet zu Bardenberg während 11, in Bochum und an den Saarbrückener Steigerschulen während 22, in Tarnowitz und Essen während 44, in Dillenburg und Siegen während 48, in Eisleben und Clausthal während 88 Stunden.

Es verwenden auf dasselbe Lehrfach die Oberclassen zu Tarnowitz 44, zu Saarbrücken 66, zu Waldenburg und Bochum 88 Unterrichtsstunden.

Die Erläuterung der berggesetzlichen und bergpolizeilichen Bestimmungen findet sich in den Stundenplänen von Eisleben und den vier Oberclassen als getrenntes Lehrfach, dort, in Tarnowitz, Waldenburg und Saarbrücken mit 44, in Bochum mit 88 Stund.n bedacht.

Von den allgemeinen bildenden Unterrichtsgegenständen ist bei einigen Bergschulen die deutsche Sprache in den Lehrplan aufgenommen, entweder zur Wiederholung des Elementarunterrichtes und dann mitunter dem Schreibunterrichte combinirt oder mit höher liegenden Zielen zur Einführung in die Nationalliteratur.

In der Vorschulgruppe sind dem Deutschen zu Eisleben und Frankfurt 88, zu Wettin und Wetzlar 132 Stunden eingeräumt; es setzen für dasselbe Lehrfach an: die Bergschule zu Bardenberg 88, Tarnowitz (Unterclasse) 132, Dillenburg 144, Waldenburg (Unterclasse) 176 und die Saarbrückener Steigerschulen 264 Stunden; auf den Oberclassen zu Tarnowitz, Waldenburg und Saarbrücken werden deutsche Sprache und Literatur in je 88, 88 und 132 Stunden gelehrt.

Nur Tarnowitz hat auch die Geographie und zwar mit im Ganzen 88 Stunden in dem Lehrplane seiner Unterclasse berücksichtigt.

Die Schulen von Bochum, Siegen, Wetzlar und Saarbrücken lassen ihren Zöglingen durch Knappschaftsärzte Unterricht in den ersten Hilfeleistungen bei Unglücksfällen ertheilen; dieser Unterricht, dem letzten Schulsemester vorbehalten, dürfte durchschnittlich 22 Stunden beansprucht haben.

Wie schon bedauernd erklärt wurde, gewinnen diese dürren Zahlenreihen nur für den mit der Schularbeit Vertrauten anschauliche Körperlichkeit, für den dieser Arbeit ferner Stehenden kann es, gleiche Kräfte der Schüler und bezw. der Lehrer vorausgesetzt, freilich auch kein besseres und schärferes Maß zur Beurtheilung der Schulleistungen geben.

Es ist ein cum grano salis zu verstehender Vergleich, wenn das in den Hilfswissenschaften (der Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und dem Zeichnen) von der Bergschule erreichte Ziel demjenigen der preußischen Gewerbeschule älterer Organisation gleichgestellt wird.

Für die Ziele und Leistungen in den eigentlichen Fachdisciplinen (Bergbau, Markscheidekunde u. s. w.) sind die Anforderungen des praktischen Berufes und die Art, wie dieselben befriedigt werden, entscheidend.

Ohne Ueberhebung darf behauptet werden, daß diese Anforderungen an das Wissen und Können des Grubenbeamten, namentlich an dasjenige des Be=

triebsführers einer größeren Tiefbaugrube, beträchtlich höher liegen, als sie an den Meister in irgend einem andern Industriezweige gestellt werden — und daß die Bergschule der auf sie gelegten schweren Aufgabe gerecht wird.

Zum richtigen Verständnisse des von der Bergschule Erstrebten und Erreichten würde indessen die bisher gegebene Charakteristik des Schülermaterials und die Aufzählung von Lehrfächern und Lehrstunden schwerlich genügen, wenn sie nicht in der Charakteristik des Lehrerpersonals und seiner Methode eine Ergänzung fände.

Selbstverständlich kann die Charakteristik des Lehrerpersonals sich nicht auf die durchaus über meiner Kritik stehenden Individuen erstrecken, sondern vielmehr nur eine rein äußerliche sein. In diesem Sinne wäre anzuführen, daß das Hauptunterrichtsfach, die Bergbaukunde, auf sämmtlichen Bergschulen aus der höheren Staatscarriere hervorgegangenen Bergbeamten anvertraut ist, welche in Waldenburg, Eisleben, Bochum und an der Saarbrückener Oberclasse im Hauptamte, bei den übrigen Schulen im Nebenamte lehrthätig sind.

Desgleichen wird der Unterricht im Markscheiden und der Maschinenlehre durchweg von in dem Specialfache praktisch thätigen Männern (Markscheidern, Ingenieuren und Werkmeistern) ertheilt; meistens unterrichten dieselben auch im Zeichnen. Mit wenigen Ausnahmen sind diese Lehrer bei der Bergschule im Nebenamte angestellt.

Auf den Unterstufen einzelner Anstalten unterrichten im Deutschen, Schreiben, Rechnen und auch in der Physik Elementarlehrer; im Uebrigen werden die Mathematik und die Naturwissenschaften von Bergtechnikern der bezeichneten Art, oder von Männern gelehrt, welche aus dem höheren Schulfach hervorgegangen sind.

An zwei (Haupt-) Schulen führen die Letzteren die Direction, bei sämmtlichen übrigen Bergschulen ist diese in die Hand activer oder beurlaubter Staatsbergbeamten gelegt.

Im Wesentlichen ist sonach die Zusammensetzung der Lehrercollegien an den Bergschulen dieselbe geblieben, wie sie von Anfang an sich herausgebildet hatte.

Der Umstand, daß der specifische Techniker zu lehren und der specifische Lehrer Techniker zu unterrichten hat, bedingt eine eigenthümliche Schwierigkeit des Bergschulunterrichts; jeder Bergschullehrer hat sich auf einem ihm ursprünglich fremden Gebiete erst heimisch zu machen, ehe er mit Erfolg zu wirken fähig wird.

Inhalt und Form, Stoff und Methode des Bergschulunterrichts ergeben sich aber aus der Eigenart des Schülermaterials und seines Ausbildungszieles in so bestimmter Weise, daß der Lehrerfolg ganz und gar abhängig ist von der Fähigkeit des Lehrers, sich bezw. seinen Unterricht jener Eigenart anzupassen.

Da die Bergschule für einen Lebensberuf abschließend — soweit Solches überhaupt auf einer Schule geschehen kann — vorbilden soll, so ist klar, daß das praktische Object dieses Berufes, wissenschaftlich erfaßt und begründet, auch den Hauptgegenstand des Unterrichtes darstellen muß. Deßhalb ist die Bergbaukunde das weitaus wichtigste Fach im Lehrplane der Bergschule, die eigentliche Aufgabe ihres Unterrichtes: den Gedankeninhalt der bergbaulichen Praxis dem Schüler zu vermitteln. Alle übrigen Fächer des Bergschulplanes erhalten ihre Richtung und ihr Maß aus der Beziehung auf die Bergbaukunst, sie sollen nichts anderes sein als die Stützpfeiler und das Gebälk in deren Lehrgebäude.

Indem so die Ausgangs- und Zielpunkte des Bergschulunterrichtes in der bergbaulichen Praxis gefunden werden, ergibt sich von selbst das Gebot, Unterricht und Praxis im innigsten Zusammenhange zu erhalten, ein Gebot, welches nur durch ausgedehnte praktische Lehrzeit vor der Schule und die Verbindung des Schullernens mit der Bergarbeit sich befriedigend erfüllen läßt. Auch ergibt sich die Beschränkung des bergbaulichen Unterrichtes auf die localen Verhältnisse des Bergschulreviers oder doch die vorschlagende Betonung dieser letzteren.

Eine Lehrwerkstätte kann und soll die Bergschule zwar nicht sein, aber sie wird um so mehr leisten, je kürzer und offener der Weg zwischen der Lehre und der Werkstätte ist, wenn der Blick vom Lehrstuhl und der Schulbank in die Werkstätte der Grube und von dieser zurück in die Schule reicht.

Diese Auffassung des Bergschulunterrichtes ist die althergebrachte; durch die Erfahrungen dreier Generationen als die richtige erwiesen, hat sie bis auf den heutigen Tag die Herrschaft behauptet.

Alle Bergschulen bedingen für die Aufnahme längere praktische Lehrzeit; die große Mehrzahl der Bergschulen läßt ihre Zöglinge in der vom Unterrichte freien Tageszeit eine Grubenschicht verfahren, während andere bei ungeschmälerten Unterrichtstagen eine Jahres- oder auch die Wochenhälfte der Praxis zuwenden. Ueberall sind mit dem Unterrichte Excursionen auf die Werke verbunden, bei vielen Bergschulen hat der Schüler in einem Tagebuche über seine praktische Beschäftigung fortlaufend zu berichten, diese durch Wort und Zeichnung zu erläutern.

Von dem Systeme nebenhergehender Schul- und Grubenbeschäftigung hat sich allein die Bergschule zu Tarnowitz und zwar erst seit wenigen Jahren ausgeschlossen.

Wenn auch die Schüler der Oberclassen zu Bochum und Saarbrücken für die Dauer des Cursus von der Grubenarbeit beurlaubt sind, so wird hierdurch keineswegs das Princip geopfert, denn die Schüler dieser Oberclassen, ganz abgesehen von ihrer verhältnißmäßig geringen Zahl, sind aus der Lehrpraxis der Unterclasse hervorgegangen und in die Oberclasse nur aufgenommen, weil ihre praktischen Anschauungen und Fertigkeiten genügend gefestigt erschienen, um sie ohne Schaden der Bergarbeit entziehen zu können.

Wie schon aus dem allerdings vereinzelten Falle abweichender Gestaltung hervorgeht, hat es der beschriebenen Organisation nicht an Gegnern gefehlt.

Man tadelt, wenn auch nicht die der Schule vorausgehende praktische Lehrzeit, doch das Nebenhergehen der Grubenarbeit während der Schulzeit bezw. das Unterbrechen der letzteren durch die erstere; man meint, der Zeit- und Kraftaufwand, welchen die Grubenarbeit bedingt, gehe dem Unterrichte verloren, schließe das häusliche und Selbststudium so zu sagen aus und schmälere somit die Lernleistung, die Dissonanz geistiger und leiblicher Anstrengung verwirre und stumpfe ab, längere Unterbrechung des Unterrichtes stelle die Erfolge der vorausgegangenen Schularbeit wieder in Frage und dergleichen mehr.

Dem ist entgegen zu halten, daß die Grubenarbeit, in das richtige Verhältniß zur Schularbeit gebracht, die Ausbildung nicht mindert, sondern ergänzt und mehrt; daß die Harmonie beider Thätigkeiten, die Uebereinstimmung des Schullernens mit der selbst angeschauten oder mit vollbrachten Praxis jenem erst das Leben einhaucht; daß der Wechsel zwischen der Schule und der Praxis

die eine zum Prüfstein für die andere werden läßt, das Wissen in Können und das Können in Wissen umsetzt.

Aber man kann selbst das Gewicht der erhobenen Einwände vollauf gelten lassen und wird doch das angegriffene System um seines größeren Nutzens willen bevorzugen müssen.

Wenn irgendwo, so gilt im Fachschulunterrichte und speciell für den Bergschulunterricht die goldene Regel: „vitae non scholae discimus".

Der Bergschüler sieht sich am Schlusse des Schulunterrichtes dem realen Leben mit seinen unerbittlichen Anforderungen gegenüber, er ist aber als Grubenbeamter haltlos und verloren, wenn die Betriebsverhältnisse ihm nur aus dem Hefte oder Buche bekannt sind, wenn die Arbeiter an seiner bergmännischen Ueberlegenheit zweifeln dürfen.

Mag immerhin ein die nebenhergehende Grubenarbeit ausschließender Unterricht mit einem Schulerfolge gekrönt werden, ein Lebenserfolg ist ihm nicht gesichert. In der Doppelarbeit des Tages wird dem Bergschüler das Bewußtsein geschärft und die Kraft gestählt, nicht blos Schüler, sondern vor Allem auch Bergmann zu sein; ein Mindermaß theoretischer Bildung, wenn es denn zu besorgen wäre, wird mehr als ausgeglichen durch die größere Berufstüchtigkeit, worauf es doch am Ende allein ankommen kann.

Die schärfste Prüfung erfährt die Organisation des Bergschulunterrichtes durch das Leben und die Praxis: die ganze Ehre und der beste Lohn bald hundertjähriger mühereicher Schularbeit liegt in dem Urtheilsspruche dieses strengen, aber gerechten Gerichtshofes:

„vitae discitur".

Unser gewerbliches Bildungswesen.

Von

Dr. Stockbauer am Bayrischen Gewerbemuseum in Nürnberg.

Wenn wir einen Rückblick auf das Gewerbewesen des 16. Jahrhunderts werfen, jener Zeit, in der die herrlichsten und kunstvollsten Werke entstanden, die heute noch die Bewunderung des In- und Auslandes erregen, jener Zeit, in der deutsche Arbeiten nicht blos ebenbürtig den Arbeiten anderer Länder gegenüber standen, sondern vielfach überlegen und deßhalb gesucht waren, — so müssen wir vor Allem der Werkstätten gedenken und des Bildungsganges der Meister, die in denselben wirkten, um daraus für die Reform unseres gewerblichen Lebens die nothwendigen Anhaltspunkte zu gewinnen. Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß diese Werkstätten und die Erziehung in denselben für ihre Zeit mustergültig waren und trotz aller jener Ereignisse und Errungenheiten, die zwischen dem 16. Jahrhundert und der Gegenwart liegen, unsere Aufmerksamkeit im vollsten Grade noch in Anspruch nehmen.

Es ist wahr, wir wissen blutwenig über die eigentliche Vorbildung der Lehrlinge und Gesellen jener Zeit, und die verschiedenen Handwerksordnungen, wenn sie auch genauen Aufschluß über die Verhältnisse der Meister zu beiden geben, befassen sich nicht mit Vorschriften über die Erziehung des Handwerkerstandes. Wir erfahren aus ihnen höchstens, wie lange der Lehrjunge lernen, wie lange der Geselle als solcher arbeiten mußte, bevor er zur Meisterprüfung zugelassen wurde, und höchstens noch, wie lange in der Werkstatt gearbeitet werden durfte und mußte. Dagegen aber geben uns die Bestimmungen über die Meisterprüfung Aufschluß über das, was der Lehrjunge und Geselle gelernt haben mußte, wenn er in den Vollgenuß aller Rechte und Begünstigungen eintreten wollte, deren das Handwerk sich erfreute.

Vier Momente kommen bei einem solchen Meisterstücke zur Geltung: erstens war dasselbe in den meisten Gewerben genau vorgeschrieben und bestimmt, zweitens war die Zeit bestimmt, innerhalb welcher dasselbe gefertigt werden mußte, drittens war es Vorschrift, daß dasselbe in der Werkstatt oder privatim nicht gelehrt wurden durfte, und endlich war bei Handwerken, die wir heute als Kunstgewerbe bezeichnen, gesetzlich bestimmt, daß der Verfertiger seine Patronen, d. h. die Zeichnungen und Entwürfe selbst machen mußte. Aus diesen vier mit

dem Meisterstück verbundenen Thatsachen ergibt sich, daß die Lernzeit eines Lehrjungen eine ernste und angestrengte war, und daß der Zeichnungsunterricht dabei eine wesentliche Rolle spielte.

Blos um ein Beispiel von der soliden Forderung zu geben, die das Meisterstück an den angehenden Meister stellte, sei des Goldschmieds-Meisterstücks in Nürnberg gedacht.

Innerhalb eines Vierteljahres mußte der angehende Geselle in dem Hause eines Geschwornen fertigen: einen Pocal von Silber in Glockenblumenform durchweg getrieben und mit getriebenen Ornamenten, einen emaillirten Ring mit einem Stein und ein Siegel. In Bezug auf den Pocal war bestimmt, daß derselbe in der Art und Weise gemacht sei, wie die zu diesem Zwecke gefertigten drei Musterpocale, welche 1573 mit Genehmigung des Rathes bei der Goldschmiedinnung hinterlegt waren. Diese Pocale existiren heute noch, einer im South Kenington Museum in London und zwei im germanischen Museum zu Nürnberg und sind unter dem Namen Jamnitzer Pocale allgemein bekannt. Ich verzichte deßhalb auch auf eine nähere Beschreibung derselben und bemerke blos, daß sie nach Form und Ausführung wahre Meisterwerke sind. Ein Goldschmiedgesell, der diesen Pocalen Aehnliches und Gleichwerthiges an Kunst und Technik zu schaffen im Stande war, mußte sich eine tüchtige Handwerksbildung angeeignet haben, und da ausdrücklich bestimmt war, daß er dieses Meisterstück mit seinen eigenen Patronen und nach denselben mache, mußte er auch im Zeichnen und Entwerfen und Modelliren eine hohe Fertigkeit besitzen.

Den Tischlern hier war als Meisterstück aufgegeben zu machen einen Fensterrahmen mit sechs verschließbaren Flügeln und zwar in der Weise, daß diese Flügelrahmen beliebig konnten verwechselt und eingesetzt werden. Setzt diese Aufgabe eine Genauigkeit der Arbeit und der Maße voraus, die wir heute fast allgemein vermissen, so war das zweite ihnen auferlegte Stück wieder direct auf eine große Fertigkeit im Zeichnen basirt. Es bestand nämlich in einem Kasten, 7' breit, 2' tief und 8' 5" hoch, fourniert und eingelegt, und mit architektonischen Gliederungen, die der dorischen, jonischen oder corinthischen Ordnung entnommen sein konnten. Eine Kenntniß der Säulenordnungen verbunden mit deren Anwendung auf Holz war damals also in den Werkstätten selbstverständlich und gibt uns einen Einblick in das wissenschaftliche Streben, von dem das gewerbliche Leben durchdrungen war.

Die Uhrmacher hatten zu fertigen eine Standuhr 6" hoch, $4^{1}/_{2}$" breit und $2^{1}/_{2}$" tief; das Werk mußte die Stunden anzeigen, außerdem die Tageslänge, den Kalender, den Planetengang und das Astrolabium; das Gehäuse und namentlich der obere Aufsatz über der Glocke mußte von Jedem mit freier Hand modellirt, ausgeschnitten und gearbeitet werden, und durfte Keiner die Zeichnungen dem Andern leihen, sondern Jeder war verbunden, sie eigenhändig zu componiren und herzustellen. — Die wenigen Reste solcher Uhren in unseren Sammlungen gelten heute noch als hervorragende Werke; damals waren sie gewöhnlich und ihre Fertigung von Jedem verlangt, der als Meister auftreten wollte.

Wollen wir es bei diesen drei Beispielen bewenden lassen und überlegen wir dabei, wie gewissenhaft der Lehrling und Geselle theoretisch und praktisch in der Werkstätte sich bilden mußte, um den hohen Anforderungen zu entsprechen, die mit dem Meisterrecht verknüpft waren! Allerdings waren die Meisterstücke

für Alle gleich und kein Geheimniß; der Lehrling konnte am ersten Tage, an welchem er die Werkstatt betrat, erfahren, bis zu welcher Kunstfertigkeit er es bringen müsse, d. h. was er nach Ablauf seiner Lehr- und Gesellenjahre als Probestück seiner Meisterschaft machen müsse. Bedenkt man aber, daß in einer Werkstätte nur selten, oder wenigstens nicht oft sich Gelegenheit bot, solche dem Meisterstück ähnliche oder gleiche Arbeiten zu fertigen, daß den Meistern strenge verboten war, ihren Lehrjungen oder Gesellen Specialunterricht in dem Meisterstück zu geben, daß die genau bestimmte Zeit für die Fertigung des Meisterstücks so gewissenhaft eingehalten werden mußte, daß ein Geselle, der in der vorgeschriebenen Zeit nicht fertig wurde, als durchgefallen betrachtet wurde, — so wird man gerade in diesen Meisterstücken einen mächtigen Sporn sehen, der den Lehrling und Gesellen zu möglichstem Fleiß trieb, und sie veranlaßte, von dem Werkstattleben den möglichsten Vortheil für ihre gewerbliche Ausbildung zu ziehen.

Anleitung zu tüchtiger praktischer Ausübung des Gewerbes und gründlicher Fachzeichenunterricht dürften wohl als die beiden Grundgedanken der gewerblichen Bildung in den Werkstätten des 16. Jahrhunderts angesehen werden.

Das Gewerbe dieser Zeit kannte keinen Schlendrian, keine schlechte Arbeit. Dafür sorgten die strengen Gesetze der Schau. Wenn wöchentlich oder monatlich die Geschwornen sämmtliche Werkstätten visitirten und jede Arbeit ihrer prüfenden Controlle unterzogen, das Fehlerhafte rügten, zur Anzeige brachten oder nach Umständen zerschlugen, so mußte dem Lehrling und Gesellen damit eine heilige Scheu und Achtung vor seiner Arbeit erwachsen. Im Interesse seines guten Namens und im Interesse des Gewerbes konnte der Meister keine schlechte Arbeit bei seinen Arbeitern dulden, er war ja nicht sicher, daß augenblicklich die Schau mit derselben sich befaßte. Er mußte auf jedes Stück, das aus seiner Werkstatt ging, sein Zeichen schlagen, bevor er es verkaufte es den Geschwornen zur Prüfung vorlegen und in der Schau stempeln lassen, — was Wunder, daß die Solidität einen so weiten, großen und festen Boden gewann, daß sie mit der Arbeit überhaupt wie verwachsen erschien?

Und gehen wir von der Praxis in die Theorie, suchen uns die theoretische Ausbildung der Lehrlinge und Gesellen klar zu machen, wie fortgeschritten und erfreulich zeigt sich uns dies Bild! Es befremdet uns weniger, daß die Künstler ersten Ranges, Holbein und Dürer, Miehlich und Burgkmaier, Kranach und Schwarz und zahlreiche Andere für das Gewerbe arbeiteten und Entwürfe schufen, die von Werkstatt zu Werkstatt, von Hand zu Hand gingen und tausendfach copirt, wiedergezeichnet und ausgeführt wurden. Wir besitzen auch eine Unzahl von Blättern, deren Urheber einfache Handwerker waren. Für alle möglichen Gewerbe entstanden Vorbilder und Zeichnungen in der Werkstätte selbst, theils mit, großentheils ohne einen uns erhaltenen Namen. Man muß den Verkehr der Besteller mit den Arbeitern in der Werkstätte betrachten, um zu erkennen, wie sehr Zeichnen und Modelliren als eine unentbehrliche Kunst für den Gewerbsmann galt, — man muß die wenigen darauf bezüglichen schriftlichen Notizen jener Zeit, wie sie uns z. B. in den Briefen des bayerischen Herzogs Albrecht V. erhalten sind, vergleichen, um zu schließen, wie hoch entwickelt gewerbliches Zeichnen und Modelliren war. Da überrascht es uns nicht mehr, wenn wir einer Sammlung von Abbildungen und Entwürfen von Eisengittern begegnen

gefertigt von Leopold Schmittner, Schlossergesell, wenn selbst Frauen von dem Stickrahmen weg sich an das Zeichnungsbrett setzten, und wie Helena Fürst Musterbücher fertigten. Probleme der Perspective und der höheren Zeichnenkunst bildeten für Meister ersten Ranges eine Haupt- und Lieblingsbeschäftigung. Ich erwähne blos der Werke von Wentzel Jamnitzer und Hans Lencker, zweier hervorragender Goldschmiede, von Dürer nicht zu sprechen, ich erwähne bloß der Aufzeichnung von Neudörfer über den Rothschmied Peter Vischer, der mit Adam Kraft und Lindenast an allen Feiertagen gleich einem Lehrjünger sich im Zeichnen übte und ohne zu essen und trinken zeichnerische Probleme mit ihnen löste. Gewiß haben die Worte „gleich einem Lehrjünger" eine besondere Bedeutung und sind in dem Sinne aufzufassen, daß es damals allgemein üblich und Werkstattsbrauch war, daß die Lehrjungen im Zeichnen sich übten.

Neben diesen beiden Hauptvorzügen, welche die Werkstattlehre des 16. Jahrhunderts besaß, kommen noch einige andere Umstände bei Beurtheilung dieser Zeit zur Geltung. Dahin gehört vor Allem das Familienleben, welches das ganze arbeitende Personal einer Werkstatt umfaßte. Der Lehrling und der Geselle waren durch ihren Eintritt in die Werkstatt Mitglieder der Familie geworden, und diese Auffassung wurde so strenge durchgeführt, daß beweibte Gesellen, die für sich wohnten, bei vielen, ja weitaus den meisten Gewerben verboten waren. Der rührige solide Geist, welcher das damalige Gewerbe durchwehte, ging so unbewußt und natürlich in Fleisch und Blut über und verhinderte eine Reihe von Mißständen, unter denen wir leiden. Die strenge Gewerbeordnung anderseits ließ auch den Meister einer Werkstätte nur als Glied eines großen Ganzen, des Handwerks, erscheinen und in solcher Luft und Umgebung mußte wie das Ehrgefühl und das Selbstbewußtsein, so auch der Corpsgeist mächtige Nahrung finden.

Von dem Familienleben des Meisters einerseits und der Handwerksordnung anderseits allseitig umgrenzt und umschlossen, war es kein Nachtheil, daß die persönliche Freiheit des Einzelnen in manchen Dingen enge Grenzen hatte. Den Gesellen waren nur monatliche, bei manchen Gewerben nur zweimonatliche Zusammenkünfte gestattet und dabei war vorgeschrieben, wie viel der Einzelne in der Zeche aufwenden durfte. Lehrjungen waren von dieser Vergünstigung überhaupt ausgeschlossen. Das Verhältniß des Meisters zu den Lehrjungen und den Gesellen war fest geregelt und die diesbezüglichen Vorschriften auf vernünftige Grundsätze basirt. Wie viel der Meister seinen Gesellen Lohn im Voraus geben durfte — gewöhnlich nicht über einen Gulden —, unter welchen Bedingungen der Geselle aus der Werkstatt eines Meisters ausstehen, unter welchen Verhältnissen dem Lehrjungen gestattet war, seinen Meister zu verlassen: dieses Alles war genau bestimmt und ward strenge eingehalten.

Es wäre wirklich zum Verwundern, wenn auf Grund solcher Zustände das Handwerk nicht gediehen und nach allen Seiten hin sich entwickelt hätte.

Eine gründliche praktische und theoretische Werkstattlehre, Freude und Lust an der Arbeit und zwar an durchweg solider Arbeit, das Bewußtsein, einer großen verbrüderten Genossenschaft anzugehören, und die Aussicht, selbst Meister und mitstimmendes Glied dieser Verbindung zu werden, dann eine Reihe von Prohibitivgesetzen, die unüberlegten oder leichtfertigen Ausschreitungen vorbeugten, das Alles wirkte zusammen, um die Leistungen des Handwerks zu ermöglichen,

die wir heute noch mit freudigem Stolze als „Unserer Väter Werke" bewundern.

Aber selbst in dieser unserer classischen Zeit des Handwerks machten sich einzelne Spuren von dem später unaufhaltbar eintretenden Verfalle bemerkbar. Die Handwerksgesetze jener Zeit kann man im Großen und Ganzen in zwei Gruppen theilen: die einen, entschieden vom besten Erfolge, bezogen sich auf die Arbeit, ihre Herstellung und Solidität, und damit auf das kaufende Publicum, welches dadurch vor jeder Uebervortheilung, vor jedem Schwindel gesichert war. Die andere Classe von Gesetzen bezog sich auf den Fabricanten selbst und seine leibliche Existenz innerhalb der Handwerksgrenzen. Mit der auf dem Markte zu Tage tretenden Fluctuation zwischen Bedarf und Angebot änderten sich diese Bestimmungen und wurden bald erweitert, bald innerhalb der engherzigsten Anschauungen beschränkt. In schlechteren Zeiten wurden die Meister eines Handwerkes zu vermindern gesucht, die Zahl der Gesellen beschränkt, die Gesellen- und Lehrjahre vermehrt, die Aufnahme der Lehrjungen erschwert. In besseren Zeiten wurden diese Gesetze wieder den zu Tage tretenden Markterscheinungen entsprechend abgeändert, außerdem aber durch eine Reihe von Ausnahmsbegünstigungen vielfach illusorisch gemacht. In dem Streben, Jedem den hinlänglichen Erwerb zu sichern, verschloß man sich gegen allen Fortschritt, der dem Einen auf Kosten der Andern oder vor Andern zu gute kam. Die Kreise, innerhalb welcher der Gewerbsmann seinen Geist und sein Erfindungsvermögen anspannen konnte, fanden in den Zunftordnungen eine feste, unübersteigbare Grenze.

So ward 1546 den Haftenmachern in Nürnberg verboten, den Draht durch gelöcherte Eisen zu ziehen und anbefohlen, diesen mit der Hand und dem Schabmesser nach altem Herkommen zu schaben. Ein anderes Gesetz, decretirt den 9. März 1570, lautet wörtlich: „Auf Suppliciren der geschwornen vnd ander gemainen maister des Neberschmidt handtwerckhs wider Hainrich Veit einen Jren mitmaister den neu erfundenen Hauzeug betr., so er bißher zu etlichen gattungen der Segbletter gebraucht, einem gemainen Handtwerckh zu sonderm schaden vnd nachthail, ist bei einem erbaren Rate verlassen, das dem Veiten vnd all andern Maistern deß Neberschmidhandtwercks solchen Hauzeug zu gebrauchen endlich abgestellt vnd durch ein sonder Gesetz verpotten sein soll, bei peen vf die verbrecher 5 heller novi; solch Gesetz man also zu andern ihrer Handwercksordnung einverleiben soll."

Die Zeit aber ging über alle diese gesetzlichen Schranken hinweg. Neue Verkehrs- und Handelswege, die Erweiterung und Erleichterung des Verkehrs überhaupt vertrugen sich nicht mit den alten Abgrenzungen; Erfindung reihte sich an Erfindung und ließ sich ihre Bedeutung und Anwendung nicht mehr vom „ehrbaren Rathe" gutheißen, die geschlossene Ordnung der Gewerke war von allen Seiten durchbrochen und gerissen und die papiernen Ordnungsstatute konnten die in denselben eingegrenzten Handwerker nicht mehr gegen den Andrang von außen schützen.

Wir wollen hier keine Geschichte des weiteren Verfalls unsers Handwerks schreiben — wir sollen uns ja mit den Bestrebungen beschäftigen, die allenthalben zur Verbesserung und Ausbildung desselben gemacht werden. Da wir aber fortwährend und mit Recht auf unsere glänzende gewerbliche Vergangenheit hingewiesen werden, und da uns dieselbe gewissermaßen als Ideal vorgezeigt wird, das wir wieder erstreben müssen, so war es nothwendig, den Boden zu

beleuchten, auf dem dieses Gewerbeleben blühte, und die Mittel zu betrachten, durch welche es zu solch hoher Bedeutung kam.

Eine der frühesten, wohl die erste Bestrebung zur Bildung des Handwerkerstandes in Deutschland ging von Nürnberg aus. In dem von Herrn J. G. Kugler verfaßten „Bericht des Gewerbvereins in Nürnberg" 1876 ist davon ausführlich die Rede. Schon 1795 gründete die Gesellschaft zur Hebung vaterländischer Industrie eine sogenannte Industrieschule, in welcher Gesellen und Lehrlingen des Gewerbestandes Unterricht im Zeichnen und in mechanischen Künsten ertheilt wurde. Diese Bestrebungen waren aber von dem erwarteten Erfolg durchaus nicht begleitet; „die Entwickelung der Industrieschule ist eine wahre Passionsgeschichte", sagt der genannte Verfasser; sie waren noch zu früh und fielen auf einen Boden, dem fast alle Bedingungen fehlten, den Samen bessern Wissens und Wollens zur Blüthe und Reife zu bringen. Als Haupthindernisse werden bezeichnet die Gesunkenheit der Werkstattslehre und das Fehlen eines geregelten Schulwesens.

In den letzten vierziger Jahren suchte man den Gewerben auf einem andern Gebiete entgegen zu kommen, durch Hinüberleitung der Kunst in dieselben. Diese Bestrebungen waren von dem besten Willen geleitet; aber wenn wir heute Umschau halten, was das Resultat dieser Bestrebungen war, so können wir uns Eines nicht verhehlen, daß, abgesehen von einzelnen Erscheinungen, die Erfolge keine glücklichen waren.

Künstler und Kunstfreunde arbeiteten um die Wette, mit neuen künstlerischen Entwürfen der phantasielosen Flügellahmheit des Gewerbestandes aufzuhelfen; aber in sehr vielen Fällen fehlte dem Künstler das Verständniß für die bei der Ausführung eines Entwurfes maßgebende und entsprechende Technik und das zu behandelnde Material. Der schöne, malerisch angelegte Entwurf reizte zwar zur Ausführung, Künstler und Kunstverständige fanden denselben schön, aber der Gewerbsmann wußte in den seltensten Fällen, wie er denselben wirklich ausführen könne. Wenn man die Zeitschriften und Musterblätter jener Zeit durchblättert, so traut man kaum seinen Augen, wenn man auf Blätter stößt, die die Unterschrift tragen: „Zeichnung für einen Buchdeckel, auch für einen Plafond oder eine Tapete zu gebrauchen", oder „Gefäßentwürfe, auszuführen in Terracotta, Porzellan oder Metall". Wo ein solcher Mangel an Verständniß für die Grundbedingungen eines gewerblichen Products sich kundgab, konnte es nicht anders sein, als daß eine blos auf künstlerische Ausstattung, d. h. auf zufällige Decoration sich richtende Aufmerksamkeit mehr und mehr an die Oberfläche trat. Es wurde der Schein auf Kosten der wahren Schönheit, die Außenseite auf Kosten der durchgängigen Solidität gepflegt. Dazu kam, und es war bloß eine Folge dieser oberflächlichen Anschauung über die Ausbildung des Gewerbes, daß man in allen Stylarten herumphantasirte und im vollen Ernste die eine oder die andere als den Urquell alles gewerblichen Aufschwungs programmisirte.

An dieser Aeußerlichkeit, mit welcher vom hohen Standpunkt der Kunst herab auf das Gewerbe eingewirkt wurde, leiden und kranken wir heute noch. Ein Berichterstatter über die Münchener Ausstellung hat darüber in der Allgemeinen Zeitung mit Recht bittre Klagen geführt und jede Ausstellung liefert hiefür noch Proben in Menge. Wir sehen die elegantesten und mit allem Reichthum der Decoration ausgestattete Möbel, aber die Schubladen bewegen sich

schwer und unbeholfen, von einer Genauigkeit der Fügung und der Maße, wie das alte Meisterstück der Schreiner sie vorschrieb, ist keine Rede, und besieht man das Innere solcher Möbel auch an Stellen, die für gewöhnlich dem Auge entzogen sind, so trifft man regelmäßig auf eine Stümperei und einen Schlendrian, der geradezu empört. Absehen will ich dabei ganz davon, in welch schreiendem Contrast regelmäßig die Schlosserarbeiten zu dem Aussehen des Möbels stehen. Und was auf dem Gebiete der Holzindustrie der Fall ist, das wiederholt sich auf fast allen andern Gebieten. Vor lauter Streben nach künstlerischer Erscheinung übersieht man, den einfachsten Forderungen, welche der anständige Gebrauch stellt, Rechnung zu tragen. Diese Kunst, wie sie sich in den Gewerben so vielfach breit macht, gleicht nur zu häufig einem aufgepfropften Reis, das mit dem Stamm und Saft des Gewerbeproducts nur durch eine künstliche Operation sich verband und ihre innere Unzusammengehörigkeit mit demselben durchweg documentirt. Anstatt den Weg aller natürlichen Entwicklung zu gehen und das Handwerk zur Kunst, den Gewerbsmann allmälig zum Künstler auszubilden, hat man Kunst und Handwerk in morganatischer Ehe verbunden, bei der erstere allein die Repräsentation übernimmt, und letzteres Schritt für Schritt an seine unebenbürtige Herkunft erinnert.

In prägnanter Weise hat diesen Anschauungen E. Landsberg (Die gegenwärtige Lage der Industrie &c.) Ausdruck gegeben. „Eine rechte Belebung des Gewerbes ist aus allen diesen Anstrengungen nicht hervorgegangen, und wir werden sie auch nicht erringen, wenn wir nicht in die Werkstatt hinabsteigen und unmittelbar an die Arbeit anknüpfen, die Handgeschicklichkeit steigern und Lust und Liebe zur Arbeit fördern. Die erste und nothwendigste Aufgabe für uns muß die Hebung der Technik und der moralischen Grundlagen der Arbeit sein. Indem wir zunächst das Handwerk zu fördern und unterstützen suchen, arbeiten wir am besten der künftigen Entwickelung des Kunsthandwerks vor. Bei halbentwickelter Technik ist es sogar gefährlich, die Kräfte auf die Bahn des künstlerischen Schaffens zu lenken; die Unvollkommenheiten der Ausführung vernichten nothwendig den Kunstwerth des mit Aufwand großer Mühe und Kosten hergestellten Gewerbeproducts. Unter mangelhafter Ausführung verkümmert der beste künstlerische Vorwurf und kann nach keiner Seite Befriedigung erwecken. Das Wort Kunstgewerbe ist zu einem Schlagwort des Tages geworden, dessen Bedeutung nicht immer klar verstanden wird. Durch Mißverstehen ist der Gewerbetreibende nicht selten in ein falsches Geleis getrieben worden. Er meint, durch reiche äußere Ausstattung, durch Decorirung und Ornamentirung mit oft sehr willkürlichen und ungehörigen Dingen den Objecten Kunstwerth zu verleihen, der bei gewerblichen Kunstwerken zunächst in der technischen Vollendung und der feinen Durchbildung der den Gebrauchszwecken sich anschmiegenden Formen gesucht werden muß. Aus diesem falschen Verständniß entstehen oft Arbeitsproducte von sehr zweifelhaftem Werthe, denen die Käufer um so mehr fehlen, als das Streben nach Einschränkung in den Bedürfnissen gegenwärtig vorherrscht. Dieser Gefahr, die in der eifrigen Betonung der kunstgewerblichen Richtung liegt, wird man entgehen, wenn als erstes Erforderniß einer Arbeit innere Vollendung und Sorgfalt der Ausführung hingestellt wird."

Es fällt mir am allerwenigsten ein, den Werth kunstgewerblicher Producte irgendwie anzugreifen, oder das Streben auf diesem Gebiete zu tadeln, nur

muß dasselbe auf gesunde und natürliche Grundlagen sich stützen. Sehr charakteristisch in dieser Beziehung ist die Thatsache, daß in den Handwerksverordnungen des 16. Jahrhunderts, von denen ich oben gesprochen habe, der kunstgewerblichen Production mit keiner Silbe gedacht ist. Die gesammten Vorschriften bezogen sich einzig und allein auf solide und genaue Arbeit und verboten jede Pfuscherei. Und doch tragen die in jener Zeit entstandenen Producte fast durchweg und hervorragend einen künstlerischen Charakter. Das Handwerk bildete sich damals, ich möchte sagen unbewußt zur Kunstindustrie aus und gewann, Dank der gediegenen Werkstattlehre und des in der Werkstatt gepflegten Fachzeichnens, so selbständig freie und künstlerisch bedeutende Formen für ihre Producte, wie wir sie erst nach Jahren ernsten Ringens und Strebens und nur sehr vereinzelt wieder erreichten. Diese Betrachtungen rechtfertigen das Reuleaux'sche Wort: „In die Werkstatt hinein müssen wir die Lehrstelle, die Hauptstelle der Ausbildung legen", in seinem vollsten Umfange.

Die Bedingungen, unter welchen das Handwerk des 16. Jahrhunderts sich so glänzend entwickelte, sind auch für das Wiederaufblühen der Gewerbe in unserer Zeit die gleichen, nur haben sie sich erweitert, haben ihren Umfang vergrößert und vertieft. Der hohe Ernst, mit dem die technische Ausführung der Arbeiten früher betrieben ward, hat früher diese Arbeit veredelt und wird es heute noch; tüchtiges Fachzeichnen befähigte die früheren Meister, ihren Aufgaben gerecht zu werden und ist heute noch eben so unentbehrlich; eine gründliche, die ganze körperliche und geistige Kraft des Lehrlings in Anspruch nehmende Lehrzeit und eine stramme Werkstatts- und Hauszucht hat aus den Lehrlingen brauchbare Gesellen und tüchtige Meister gemacht und macht sie heute noch.

Zwei Dinge kommen aber zur heutigen Arbeitererziehung noch hinzu und sind unentbehrlich geworden. Das Eine ist ein höheres, größeres und umfangreicheres Wissen, das Andere ist eine gründliche Aenderung in der Anschauung, wie sie sich seit so langer Zeit über die Arbeit an sich maßgebend bei den Gewerbeleuten und den Consumenten gebildet und entwickelt hat.

Früher konnte die Werkstattlehre das ganze Maß des Könnens und Wissens geben, welches für gediegene Arbeitsleistung nothwendig war. Die Verhältnisse waren eng begrenzt und eingeschränkt, Erfindungen und Entdeckungen auf dem Gebiet der Werkzeuge rc. fast nicht gekannt, das theoretische Wissen, durch Tradition von Geschlecht zu Geschlecht übermittelt, ziemlich klein und empirisch gewonnen. Heutzutage ist dieses anders. Der Gewerbsmann steht mitten in einer verkehrsoffenen Welt, es gibt für seine Arbeit keine Beschränkung, für seinen Absatz keine Grenzen — aber eine gewaltige, früher kaum gekannte Concurrenz. Er ist ein Theil der großen Arbeiterclasse geworden, die sich aus den Grenzen der Zünfte und Handwerke über den ganzen Erdball verbreitet und keine Schranke kennt. Die Erfindungen in den fernsten Ländern berühren ihn ebenso wie die Entdeckungen in der Nähe, beeinflussen Preis und Güte der Waaren und Producte und zwingen ihn, in dem allgemeinen Wettkampf nach Verbesserungen mit festem Auge und rühriger Hand sich zu betheiligen. Das kann er nicht, wenn sein Blick nicht geschärft, sein Geist nicht geübt, seine Hand nicht ihre Beweglichkeit sich bewahrt hat. Wie jeder Kampf geschulte und disciplinirte Soldaten verlangt, so ist diese Schulung auch dem Gewerbsmann unentbehrlich geworden, und zwar die Schulung in einem Umfang, wie sie die

Werkstattslehre nicht bieten kann. Statt der empirisch gewonnenen Recepte der frühern Zeit haben wir feste Grundsätze aus der Naturwissenschaft zu handhaben, die eben so sehr die täglich vorkommenden Arbeitsprocesse uns klar machen, wie anderseits Winke und Aussichten geben müssen zu neuen Verbesserungen, neuen Processen, neuen Anwendungen. Da muß die Theorie mächtig eingreifen, muß die Wissenschaft der Werkstätte zu Hilfe kommen, mit ihr sich verbinden.

Das andere Erforderniß, welches eine neue Blüthe unserer Industrie bedingt, ist eine ganz andere Würdigung der Arbeit, als sie seit langer Zeit war. Dem Ernst entsprechend, welchen sie vom Arbeiter verlangt, muß das kaufende Publicum wieder eine Achtung vor derselben gewinnen.

In übermüthiger Laune, als hätten wir das große Loos gewonnen, haben wir früher die Arbeiten, auf welche unsere Ahnen und Urahnen stolz waren und die sie als Erbstücke von Geschlecht zu Geschlecht vererbten, in die Rumpelkammer geworfen und haben uns mit der Modewaare des Tags umgeben. Blendend und gleißend zwar, aber ohne innern Gehalt auf den Schein gearbeitet, haben aber diese à la mode-Gegenstände sehr bald ihre innere Leerheit und Hohlheit uns gezeigt und verdrießlich genug für uns ihre Dienstleistungen eingestellt. Für diese Gebrechen mußte aber der billige Preis entschädigen und so sind wir, uns fortwährend selbst Concurrenz machend, beinahe dahin gelangt, daß Arbeiter und Consument zugleich sich aufrieben, der eine an dem billigen Preise zu Grunde gehen mußte, der andere an den wirthschaftlichen Einbußen, die er durch solche schlechte und deshalb um den billigsten Preis noch zu theuern Gegenstände erlitt. Arbeit wurde so gleich einem natürlichen Uebel, dem man die am wenigsten unangenehme Seite abzugewinnen suchte, der Arbeiter verlor die Freude an der Arbeit, der Käufer die Achtung vor ihr.

Jetzt ziehen wir die wenigen Reste alter solider Kunst- und Arbeitsthätigkeit wieder aus den Rumpelkammern hervor, freuen uns an ihrer Solidität, stellen sie als Muster für die heranwachsende Arbeitergeneration auf — aber das kaufende Publicum durch langjährigen Mißbrauch verwöhnt, will nicht zu einer gerechten Würdigung solcher soliden, ernsten und deshalb auch im Preise entsprechend höher stehenden Production sich verstehen. Die naturangeborne Selbstsucht, die in richtigen Grenzen ihre Berechtigung hat, hat noch nicht gelernt, den ihrer schlechten Seite schmeichelnden Schwindel gründlich zu verabscheuen, man hat noch nicht gelernt, in voller Selbstachtung der eigenen Persönlichkeit Wohnung und Haus zu einem Abbild der soliden Reelität des Charakters zu machen, auf den doch fast Alle Anspruch machen.

Hier müssen wahre volkswirthschaftliche, gesunde Grundsätze helfen; diese zu pflegen, ist eine Aufgabe des Staates, der Vereine und Genossenschaften, der Privaten.

Der Staat muß vor Allem hier mit gutem Beispiele vorangehen; — das uns selbst und den Handwerksstand beschimpfende Submissionswesen muß in der Form an den Wenigstnehmenden aufhören, die Concurrenz der soliden Arbeit die des billigen Preises verdrängen, — Vereine und Genossenschaften müssen in der Beschaffung der gewerblichen Producte volkswirthschaftlich gute Beispiele geben und eine Agitation ins Leben setzen, die ihre Ausläufer in die letzte Hütte des Taglöhners fortpflanzt. Ist auf solche Weise die Arbeit wieder zu Ehren gekommen, ist ein allgemeiner gesunder Boden für eine gerechte und anständige

Würdigung derselben gewonnen, dann finden wir auch gewiß einen Arbeiterstand am Platze, der im Stande ist, mit seinen Werken sich und die Arbeit zu ehren.

Freilich, wie jetzt die Dinge stehen, sind wir erst am Anfang dieser neuen Zeit; um so mehr Grund und Ursache für Alle, denen unser gewerbliches Leben am Herzen liegt, Fachleute vor Allen, mit ganzer Kraft und mit jugendfrischer Begeisterung an dieser großen Aufgabe der Neuzeit zu arbeiten.

Früher hat der Staat Staatsinstitute für gewerbliche Productionen geschaffen. Er hat dies gethan für Industrien, die ins Land neu verpflanzt wurden, oder um dem Mangel an Kräften entgegenzukommen, die für seinen Dienst thätig sein mußten. In ersterer Beziehung erinnere ich, um bei Bayern zu bleiben, an die Gobelinmanufactur in München, die Glasmalerei und Porcellanfabrik daselbst. In letzterer Beziehung erwähne ich die Staatsdruckereien, sowie die in jüngster Zeit von der preußischen Regierung ins Auge gefaßten Lehranstalt für theoretische und praktische Ausbildung von Mechanikern.

In Zeitlagen wie den jetzigen, wo man es, ohne Widerspruch zu erfahren, aussprechen darf, daß nur sehr wenige Meister dazu passend und unterrichtet genug sind, um einen tüchtigen Gesellen- und Meisterstand heranzuziehen, in Zeiten solch allgemeiner gewerblicher Nothlage muß es als eine Aufgabe der Verwaltung des Staates erscheinen, hier einzugreifen. Das Idealste und unstreitig Radicalste in dieser Beziehung könnte durch Lehrwerkstätten geschehen, in denen einzelne Gewerbe von einem tüchtigen, erfahrenen und allseitig erprobten Meister gelehrt, in der junge, dem Gewerbestande sich widmende Kräfte mit dem ganzen vollständigen Apparat ausgerüstet werden, den sie zur gedeihlichen Ausübung eines der Gewerbe brauchen. Ich stelle mir solche Lehrwerkstätten als Universitäten für das Gewerbeleben vor, ausgerüstet mit allen jenen Kräften nach praktischer und theoretischer Beziehung hin, wie solche die heutige Technologie erfordert. Allerdings können solche Werkstätten unter staatlicher Beaufsichtigung oder mit staatlicher Unterstützung nicht an jedem Orte sein; aber sie können und sollten existiren in allen jenen Gewerbecentren, in denen die gehörigen geistigen Lehrkräfte und das nothwendige Unterrichtsmaterial vorhanden ist, sie könnten errichtet werden in Städten, die durch Gewerbe-Museen von selbst sich als solche geistige Angelpunkte des Gewerbelebens darstellen.

Die Schüler, welche in solche Lehrwerkstätten eintreten, können zweierlei Art sein; es sind ordentliche, welche nach ihrem Austritt aus der Volksschule darin theoretisch und praktisch ein Handwerk lernen und als nach allen Seiten hin vollkommene und ausgelernte Gewerbsleute sie verlassen, oder aber Hospitanten, welche nach zurückgelegter Lernzeit eines Gewerbes hier noch sich weitere Ausbildung holen.

Was den Unterrichtsstoff betrifft, so wird er abhängig sein von der in einer solchen Stadt vorherrschenden Industrie. Es ist beispielsweise in einer Stadt die Möbelfabrication besonders in Schwung — hier wäre der Ort für eine Lehrwerkstätte im großen Styl, die die Holzindustrie eingehend cultivirt. Anderswo ist das Metallgewerbe, die Buchbinderei, die Töpferei, die Steinindustrie vorherrschend — nach diesen Industrien könnte in den Lehrwerkstätten Lehr- und Arbeitsplan eingerichtet werden.

Die Wichtigkeit solcher Gewerbeanstalten leuchtet auch aus einer andern Betrachtung noch ein. Unser ganzes Gewerbe hat den Zug, sich zu specialisiren. Der Möbelfabrikant hat Arbeiter, die jahraus jahrein das Gleiche machen

und in andern Gewerben ist es nicht anders. Durch solche Arbeitstheilung wird die Arbeit selbst eine reine Mechanik, der Arbeiter verliert den Ueberblick über ein Gebiet, das ihm doch ganz bekannt sein sollte und die Uebung, etwas Anderes zu machen. Seine Beschäftigung wird geist- und gedankenlos und kann er durch Zufälle aller Art geschädigt und gründlich ruinirt werden. Eine Verbesserung seiner Lage ist kaum denkbar, sie hängt regelmäßig von der größern Stückzahl der Gegenstände ab. Er bleibt unfrei und unselbständig sein ganzes Leben lang. — Ganz anders dagegen der Arbeiter, der das ganze Arbeitsgebiet voll und übersichtlich beherrscht. Unabhängig von tausend kleinen Unzukömmlichkeiten, wird er in der Lage sein, unter allen Umständen den an ihn gestellten Ansprüchen zu genügen, er ist weniger den zufälligen Geschäftskrisen unterworfen und findet Beschäftigung und Aufträge auch dann noch, wenn die Magazine überfüllt sind: denn die Zahl Jener, welche auch in der Arbeit ein geistiges Element sehen wollen, die Arbeit mit Achtung betrachten und nach solchen Producten streben, die darauf Anspruch machen, mehrt sich von Tag zu Tag.

Indem wir diese Lehrwerkstätten als das Idealste uns denken, als etwas, was ganz und gar das Gewerbeleben des 16. Jahrhunderts, natürlich vom heutigen vorgeschrittenen Standpunkt aus, deckt, geben wir selbstverständlich zu, daß sie nur in beschränkter Zahl und unter vorhandenen guten Vorbedingungen eingerichtet werden können. Aber eingerichtet sollen sie werden, um dem strebsamen Handwerker die Mittel an die Hand zu geben, sein Gewerbe in einer Vollkommenheit und einem Umfange theoretisch und praktisch kennen zu lernen, wie dies weder die Werkstatt für sich, noch die Schule für sich kann.

Aus solchen Musteranstalten soll ein neuer Handwerksstand sich allmälig herausbilden, sollen Meister hervorgehen, die vollständig auf der Höhe der Zeit stehen, den Wink und die Bedürfnisse der Zeit verstehen und im Stande sind, dem Handwerk wieder jenen Stempel anerkennenswerther Vollendung aufzudrücken, der in früherer Zeit das deutsche Handwerk über das des Auslandes setzte.

Und wer soll hier Lehrer sein? Der tüchtigste und beste, praktisch gebildete Meister vor Allen, mit dem schönsten und ehrendsten Handwerkstitel „Meister". So sehr ich die Bedeutung des theoretischen Unterrichts für das Gewerbe anerkenne, so sehr ich die weitgehendste künstlerische und wissenschaftliche Bildung zu schätzen weiß, beim Gewerbe müssen wir den Hauptschwerpunkt auf die Technik legen. Diese Technik lernt sich nicht so leicht, als es scheinen mag. Es ist eine Erfahrung, die das österreichische Museum in den Fachschulen gemacht hat, daß ein geschickter Techniker viel leichter auch ein geschickter Lehrer wird, als ein noch so guter Künstler oder Zeichner. Diesem Werkstättemeister werden gleiche technische Kräfte beigeordnet und der theoretische Unterricht wird von Männern ertheilt, die durch ihren steten Verkehr mit den Gewerbeleuten in der Lage sind, nicht blos den Lehrstoff entsprechend zu wählen, sondern auch dem Bedürfniß des Gewerbetreibenden und seiner geistigen Begabung entsprechend zu behandeln. Sind diese Lehrwerkstätten an Sitzen, wo Gewerbemuseen und dergleichen Anstalten sind, so ist die Beschaffung letzterer Kräfte immerhin möglich.

Nochmals aber muß vor aller doctrinären Behandlung des Unterrichts sowohl theoretisch wie praktisch in diesen Lehrwerkstätten gewarnt werden. Keinen gefährlicheren Feind derselben könnte ich mir denken als das Professorenthum in seiner schlimmen Seite, das die Welt nicht nimmt wie sie ist, sondern wie es

sich dieselbe einbildet, und in einem Allesbesserwissenwahn und einem Unfehlbarkeitsdünkel um einige Meilen höher zu stehen glaubt, als alle Anderen, die diesen Titel nicht besitzen, und deshalb in der Regel mit der natürlichen Wirklichkeit alle Berührung verliert.

Sind diese höhern Lehrwerkstätten nur in industriereichen Städten möglich und am Platze, so empfiehlt sich für alle jene Orte, wo zwar das Lehr- und Lehrermaterial nicht in gleichem Umfange vorhanden ist, aber dessenungeachtet ein einheimisches, in bedeutendem Betrieb stehendes Gewerbe oder sonstige Verhältnisse die Hebung und Förderung der Industrie erheischen, die gewerbliche Fachschule.

Für diese Art gewerblicher Schulen liegen bereits umfangreiche Erfahrungen aus Oesterreich und Württemberg vor, die die Bedeutung, Errichtung und Einrichtung derselben klar zu stellen im Stande sind. In Oesterreich werden Fachschulen angelegt an Orten, wo entweder eine einheimische Hausindustrie der technischen oder künstlerischen Aufhilfe bedarf, wo reiches Material vorhanden ist, welches einem Gewerbe zur Verfügung steht, das aber erst sich einrichten muß, oder wo andere günstige Verkehrs- und Handelsverhältnisse 2c. ein entsprechendes Resultat in Aussicht stellen.

Ueber solche Fachschulen schreibt Dr. Hirth (Die Lebensbedingungen der deutschen Industrie): „Erst wenn der junge Mensch die Elemente einer gewerblichen Beschäftigung inne hat, soll die gewerbliche Fachschule eingreifen. Hier können, je nach der Art des Berufs und den Fähigkeiten der Schüler, nach den gewerblichen Verhältnissen des Ortes und den verfügbaren Geldmitteln und Lehrkräften verschiedene Formen Platz greifen. Haben die Elementar- und die Fortbildungsschule die Aufgabe, den jungen Menschen mit allgemeiner Bildung oder besserer Bildungsfähigkeit zu versehen, so hat die gewerbliche Fachschule ausschließlich praktische Zwecke: sie würde überflüssig sein, wenn unsere Industriellen und Handwerker in der Lage wären, ihren jugendlichen Arbeitern wirklich Lehrer im besten Sinne des Wortes zu sein, oder wenn die jungen Leute ihre ersten Arbeitsjahre in verschiedenen, für die allgemeine berufliche Ausbildung besonders instructiven Werkstätten zubringen könnten. So glaube ich, daß z. B. ein Bursche, der zwei Jahre bei einem tüchtigen Schreiner auf dem Lande oder in einer kleinern Stadt, dann je ein Jahr in einer Parquetbodenfabrik und bei einem Restaurateur alter kunstvoller Möbel, endlich ein Jahr lang in einer bessern Möbelfabrik gearbeitet und nebenbei recht fleißig die Seemann'sche „Renaissance" und dergleichen durchstudirt hat, einer Fachschule für Schreiner entrathen könnte. Die beste Fachschule für Handwerker wird immer die Werkstatt bleiben."

Dr. Bücher sagt in seiner epochemachenden Schrift: „Die gewerbliche Bildungsfrage und der industrielle Rückgang" davon: „Sollen in gewerblichen Fachschulen wirkliche Arbeiter gebildet werden, so ist unumgänglich nöthig, daß ihre Schüler vorher eine Zeit lang in der Werkstätte gearbeitet und sich hier alle die concreten Anschauungen von Material, Werkzeugen und Handwerksmanipulationen angeeignet haben, welche sie zum Begreifen und zur richtigen Anwendung der theoretischen Unterweisung erst befähigen, sie vor Abwegen in ihren Bestrebungen bewahren, ihnen die Rückkehr in die Werkstätte leicht und einen veredelnden Einfluß der Fachschule auf das Gewerbeleben möglich machen."

Zu diesen Fachschulen im weitesten Sinne des Wortes sind die staatlichen Kunstgewerbeschulen zu rechnen, in denen junge Leute, die bereits ein Handwerk erlernt haben, künstlerisch weitergebildet werden. Die Erfahrungen, welche hier gemacht worden sind, lassen eine Anwendung auf alle derartigen Anstalten zu. Junge Leute, die bereits das Mechanisch-Technische eines Handwerks gelernt haben, welche als Ciseleure und Emailleure, Musterzeichner, Holzschnitzer und Tischler, Decorationsmaler &c. sich in der Werkstatt ausgebildet haben, können nur mit dem größten Erfolge solche Anstalten besuchen; sie lernen hier, was die Werkstatt nicht gibt, eine künstlerische Behandlung und Anwendung ihres Gewerbes, eignen sich theoretische Kenntnisse an, die die Werkstatt nicht gibt und treten ausgerüstet mit Fähigkeiten und Kenntnissen in das Leben, wie solche der gewöhnliche Lehrling in der Werkstatt nicht erlernen kann.

Zu einer gedeihlichen Entwickelung solcher Fachschulen sind aber zwei Dinge nöthig: daß der betreffende Fachlehrer nicht blos praktisch gebildet ist, sondern daß er auch so viel Wissen hat, seine Schüler theoretisch zu unterweisen, ihnen das Wie und Warum der Entwürfe, Correcturen und Ausführungen klar zu machen, andrerseits daß der Schüler stets im Contacte mit seinem Gewerbe bleibe. Eine Unterweisung und ein Unterricht, der entweder die gewerbliche Lehrlingsausbildung der Schüler nicht zur Grundlage hat, oder in künstlerischer Erhabenheit auf das Gewerbe, seine täglichen Fortschritte, seine praktischen Anforderungen keine Rücksicht nimmt, schwebt in der Luft und erfüllt seine Aufgabe nicht. Es ist nicht hier der Ort, diese Sätze mit Beispielen thatsächlicher Erfahrungen zu beleuchten, ich will nur noch darauf aufmerksam machen, daß solche Fachschulen den Schüler nach seiner Lehrzeit ganz in Anspruch nehmen und daß es für Viele, welche auf frühes Verdienen angewiesen sind, nur mit den größten Opfern möglich sein wird, dieselben zu besuchen.

Lehrwerkstätte und Fachschule bilden die höhern Unterrichtsanstalten für die Gewerbeerziehung. Beide bezwecken, den künftigen Handwerksmeister den Forderungen der Zeit entsprechend auszubilden und ihm die Aneignung jener technischen Manipulationen und jener wissenschaftlichen Kenntnisse zu ermöglichen, die im 16. Jahrhundert die Werkstatt gab, die sie heute aber zu geben aus vielen Ursachen nicht mehr in der Lage ist.

Die Vorbedingungen zum Eintritte in diese Anstalten sehe ich in einer soliden und gewissenhaften Elementarbildung. Was Dr. Bücher hierüber in seinem citirten Buche geschrieben, sollte mit goldenen Buchstaben unserm ganzen Volke überall und allenthalben vor Augen schweben. Als wesentlichen Unterrichtsgegenstand muß man aber in den Volksschulen das Zeichnen verlangen. Heutzutage ist eine Fertigkeit im Zeichnen jedem Menschen nützlich, für Viele, und zwar für die Gewerbetreibenden insgesammt absolut nothwendig. Durch diesen Unterricht verbindet sich die Volksschule mit den gewerblichen Bildungsanstalten, mit der Werkstatt, mit dem Leben. Wir wären in unserer Industrie, in unserm Kunstgewerbe, in unserer Kunst nicht so weit herabgekommen, wenn dieser Unterricht früher nicht gar so vernachlässigt worden wäre. Jeder, der an seine eigene Kindheit zurückdenkt, weiß, wie der Drang zu zeichnen neben dem Schreiben hergeht, und wie wohlthätig für das ganze Leben dieser Drang geleitet werden könnte. Allerdings muß dieser Zeichenunterricht von Anfang bis zu Ende ein streng systematisches Gepräge tragen, muß sich ähnlich wie der

Lehrgang im Lesen und Schreiben gestalten. In dieser Beziehung ist unendlich viel zu thun: wir müssen uns über die Wichtigkeit und eminente Bedeutung dieses Unterrichtszweiges klar werden, und müssen erst die gehörigen Lehrkräfte hiefür uns erziehen. Nichts charakterisirt die Zerfahrenheit auf diesem Gebiete mehr, als die Masse von Zeichnungsvorlagen, welche fort und fort erscheinen. Eine ganze Reihe von Zeichenlehrern machen sich ihren Lehrgang und Unterrichtsplan erst dann, wenn sie den Unterricht übernommen haben, und eine Menge derselben glaubt mit diesen ihren Plänen etwas Neues geschaffen zu haben, das der Veröffentlichung werth ist. So erhalten wir Vorlagen aller Arten und Schattirungen, die aber, wenn es sich darum handelt, gediegenes, systematisch geordnetes, dem ganzen Unterricht genügendes Lehrmaterial zu schaffen oder zu wählen, unberücksichtigt bleiben müssen. In welcher Weise dieser Satz der Wirklichkeit entspricht, das kann man in den diesbezüglichen Bemühungen der württembergischen Centralstelle und des österreichischen Museums in Wien ersehen.

Im Wesen eines systematischen Zeichenunterrichtes ist eine einheitliche centrale Leitung desselben naturnothwendig bedingt, und ist dieser Unterricht in der Elementarschule so weit fortzuführen, daß die Schüler nach ihrem Austritt aus derselben im geometrischen und Freihandzeichnen eine Fertigkeit besitzen, die sofort in praktische Bahnen geleitet und für das Gewerbe nutzbar gemacht werden kann. Der Ort und die Anstalt, welche dieser Aufgabe gerecht werden muß, ist die gewerbliche Fortbildungsschule, in welcher der Lehrling neben seiner Werkstattsunterweisung nicht blos seine Elementarkenntnisse erweitert, sondern nach einer bestimmten Richtung, mit Hinsicht auf sein Fach und Gewerbe, erweitert.

Diese gewerblichen Fortbildungsschulen müssen, wie ihr Namen sagt, eine specifisch praktische Tendenz haben, sie können dies aber nur dann, wenn sie mit einem Schülermaterial zu thun haben, welches seine elementare Ausbildung — und dazu gehört auch das Zeichnen in seinen Elementen — abgeschlossen hat. Der Mangel einer gediegenen Elementarbildung hindert nicht blos den in diesen gewerblichen Fortbildungsanstalten zu gebenden Unterricht, er macht ihn vielfach ganz illusorisch.

Erst wenn der junge Mensch in der Elementarschule bis in sein 14. Jahr eine möglichst gründliche Bildung genossen hat, kann er mit Erfolg Fachbildung sich aneignen. Er tritt nun in die Werkstatt ein, um ein Handwerk praktisch zu lernen, und besucht die gewerbliche Fortbildungsschule, die ihn mit jenen Kenntnissen versieht, die er in der Werkstatt und für sich allein nicht erwerben kann. Wie dieser Unterricht ein fachlicher, so wird auch das Zeichnen fachlich — mit Rücksicht auf sein Handwerk. Dadurch kommt der Lehrling in einen Ideenkreis, der ihn vollständig in Beschlag nimmt, der ihn allseitig umgibt, sein ganzes Leben durchdringt und beherrscht. Allerdings muß zwischen der Werkstatt und der gewerblichen Fortbildungsschule eine innere Verbindung bestehen. Was nützt aller noch so guter Unterricht, wenn in der Werkstatt liederlich gearbeitet, mit alten unbrauchbaren Werkzeugen hantirt, auf die Forderungen guter und solider Arbeit keine Rücksicht genommen wird?

Der gewerbliche Fortbildungsunterricht muß sich der Natur des Schülermaterials, d. h. der Natur ihrer Gewerbe 2c., anschließen und wird sich dieser daher einer Menge Modificationen zu unterziehen haben, die Ort, Lage und

Beschaffenheit der Handwerke bedingen. Aber im Ganzen muß dieser Unterricht eine einheitliche Form und Basis haben, die unverrückt trotz aller localen Modificationen bleibt. Die Centralbehörden, welche diesen Unterricht nach seiner systematischen Seite überwachen, sind fast überall von selbst gegeben, es sind die Gewerbemuseen, und die Hilfsorgane sind die Gewerbevereine, die dadurch zu einer der wichtigsten und wohlthätigsten Corporationen unseres Gewerbelebens werden. Das Bewußtsein von der Wichtigkeit dieser Sätze hat sich in der letzten Zeit gerade in Bayern ganz besonders in den Vordergrund gedrängt. Der Verband der bayrischen Gewerbevereine hat sich auf dem letzten Verbandstage eingehend mit dieser Frage beschäftigt und sind die diesbezüglichen Anträge und Debatten in den Mittheilungen des bayrischen Gewerbemuseums 1878, Nr. 9 und 10 veröffentlicht. Eine Fortsetzung fanden dieselben auf der zweiten Wanderversammlung zu Augsburg am 20.—22. August d. J., deren Verhandlungen gleichfalls in der genannten Zeitschrift abgedruckt sind.

Ein Haupthinderniß der Lehrlingsausbildung und ein mächtiger Nachtheil für das Gewerbeleben wird in der langen Präsenzzeit der jungen Gewerbetreibenden beim Militär gesehen und sicher mit Recht. Man hat nun nach Modalitäten sich umgesehen, unter welchen solchen jungen Handwerkern die Vergünstigung des Einjährigen-Freiwilligen-Dienstes zu Gute kommen könnte. Am radicalsten äußert sich Dr. Hirth darüber, indem er an die Volksschule solche Anforderungen stellt, daß das Bestehen des für den genannten Dienst nothwendigen Examens möglich wäre. Es liegt in dieser Ansicht sehr viel Wünschenswerthes; wenn aber anderseits und mit Recht auf die Fachbildung der Lehrlinge das größte und meiste Gewicht gelegt wird und die Aufgaben, welche für das genannte Examen häufig gestellt werden, ins Auge gefaßt werden, so dürfte das Resultat hinter den Wünschen zurückbleiben. Nach den Begünstigungen, welche hierin andere Anstalten, z. B. die Realgymnasien haben, dürfte indes unbedenklich auch der Fachschule und der Lehrwerkstätte die Begünstigung zu Theil werden, daß ihre Schüler das Recht zum Einjährigen-Freiwilligendienst erlangen. Für die Fachschulen läge darin ein Act ich möchte sagen der ausgleichenden Gerechtigkeit. Wer nach seiner Lehrzeit und dem gleichzeitigen Besuche der Fortbildungsschule noch zwei bis drei Jahre aufs Verdienen verzichtet und sich höhere Fachbildung aneignet, leistet dem Staat gewiß mehr, als durch dreijährige Präsenzzeit beim Militär und erwirbt sich dadurch ein Recht auf Berücksichtigung. Am einfachsten allerdings würde die Frage gelöst, wenn das, was eine politische Partei fordert, eingeführt werden könnte, nämlich die Verringerung der Präsenzzeit beim Militär auf 1 Jahr überhaupt.

Ein ebenso großes Hinderniß für die Ausbildung unserer jungen Gewerbsleute besteht aber auch in der Ungebundenheit und dem Mißbrauch ihrer Selbständigkeit. Hier müssen die bestehenden Gesetze mit Ernst und Energie gehandhabt werden, und durch wohlwollende Ueberwachung Ausschreitungen so viel als möglich verhindert werden. Auch hierin können die Gewerbevereine recht wohlthätig eingreifen und wirken, denen überhaupt die vorliegende Frage in hervorragender Weise sich nahe legt. Es ist diese Frage zunächst die allerwichtigste, wichtiger als alle Fragen über Zoll- und Handelsgesetze, sie ist die am allernächsten liegende und von der Art, daß jede Betheiligung an ihrer Lösung und jede Mitwirkung dabei nur von Nutzen sein kann.

Gutachten über das gewerbliche Bildungswesen,

erstattet von

Dr. Karl Bücher in Frankfurt a. M.

Seit einigen Jahren wird kaum eine Versammlung von Gewerbtreibenden irgend eines Faches abgehalten, von welcher nicht der Wunsch auf Förderung des betreffenden Berufszweiges durch Errichtung von Fachschulen in einer mehr oder weniger dringlichen Resolution zum Ausdruck gebracht würde. So wenig auch im Allgemeinen Neigung vorhanden ist, der Erkenntniß Raum zu geben, daß die altherkömmliche Form der Werkstattlehre den modernen Betriebsformen gegenüber und unter dem System der freien Concurrenz ihre Berechtigung zum größten Theil, wenn nicht völlig, eingebüßt hat [1]), so gibt man doch durch das Verlangen einer über die praktische Thätigkeit des angehenden Gewerbetreibenden hinausgehenden Berufsvorbildung stillschweigend zu, daß die Werkstätte selbst unter günstigen Bedingungen eine vollkommen genügende Ausbildung thatsächlich nicht gibt. Auf der anderen Seite beweist die erhöhte Aufmerksamkeit, welche man Seitens der Regierungen, einzelner Gemeinden und Corporationen dem Fachschulwesen widmet, sowie eine Menge seit Jahren bestehender und namentlich in den letzten Jahren errichteter Lehranstalten, welche der gewerblichen Berufsbildung dienen wollen, daß die Erkenntniß der Mängel in der Erziehung zu industrieller Geschicklichkeit sich mit einer gewissen inneren Nothwendigkeit den Mitteln zugewendet hat, welche für die Ausbildung zu den liberalen Berufsarten seit Jahrhunderten sich bewährt haben [2]).

---

[1]) Für die Begründung der hier vorgetragenen Ansichten muß ich im Einzelnen auf meine beiden Schriften verweisen: Die gewerbliche Bildungsfrage und der industrielle Rückgang, Eisenach 1877. Lehrlingsfrage und gewerbliche Bildung in Frankreich, Eisenach 1878.

[2]) Es ist vielleicht nicht ganz unwichtig zu bemerken, daß die akademische Lehrart neuerdings eine Neigung zeigt, von dem rein schulmäßigen Unterricht zur praktischen Uebung (in Seminarien und dergl.) überzugehen oder doch beide Arten der Unterweisung, die auf das Wissen und die auf das Können hinarbeitende, zweckmäßig zu verbinden. Es dürfte darin für die Bestrebungen auf dem Gebiete des gewerblichen Unterrichtswesens ein deutlicher Wink liegen, sich von der Praxis der Werkstätte und der ernsthaften Production nicht allzuweit zu entfernen.

Freilich haben sich die Ansichten noch lange nicht so weit geklärt, daß in jedem einzelnen Falle mit Bestimmtheit gesagt werden könnte, in welcher Weise der gewerbliche Fachunterricht eingerichtet sein muß, um sowohl den Anforderungen der modernen Technik ganz zu genügen, als auch auf dem zweckmäßigsten und schnellsten Wege volle Befähigung für praktische Arbeit zu erzielen. Es ist gewiß schon ein Gewinn, daß man im Allgemeinen die Richtung kennt, in welcher das Ziel liegt; viel wichtiger aber ist es, daß man sich von vorn herein auch im Einzelnen der Mittel bewußt wird, durch welche dasselbe zu erreichen ist. Vorzügliche, praktisch geschulte Lehrkräfte werden ja schließlich auch im gewerblichen Fachunterrichte Ersprießliches leisten, so wie auf dem Gebiete der Volksschule und der höheren Bildung sich die tüchtige Persönlichkeit trotz aller Lehrpläne und Unterrichtsordnungen ihren eigenen Weg bahnt. Allein eine allgemeine Organisation darf nicht auf derartige Zufälligkeiten rechnen; sie muß den lehrenden und lernenden Durchschnittsmenschen ins Auge fassen. Sie soll deßhalb nach bestimmtem Plane arbeiten, der wieder in seinen Einzelheiten (Lehrstoff, Lehrgang, Verbindung des theoretischen und praktischen Theils der Unterweisung, Abgrenzung der Fachschule gegen die Volksschule einerseits, die Werkstätte anderseits rc.) für jedes Gewerbe, ja oft für jeden größeren Industriebezirk besonders festzustellen sein dürfte. Auch muß sie zugleich auf die Heranbildung brauchbarer Lehrkräfte, von denen am Ende der ganze Erfolg abhängt, ihr Augenmerk richten. In allen diesen Dingen ist man noch weit davon entfernt, auch nur zu einer annähernden Gleichartigkeit der An- und Absichten gelangt zu sein; ja der Begriff der Fachschule und ihr Verhältniß zur Lehrwerkstätte steht noch unter den Betheiligten so wenig fest, daß man in den verschiedenen Theilen unseres Vaterlandes und in den verschiedenen Gewerben unter diesen Ausdrücken ganz verschiedene Dinge begreift. Auch die vom Ausschusse des Vereins für Socialpolitik aufgestellten Fragen über das gewerbliche „Fortbildungswesen" sind nicht ganz frei von dem Einflusse dieses schwankenden Sprachgebrauchs, indem sie bald von „Fachschulen und Lehrwerkstätten (Fr. 1)", bald von „Fachschulen, beziehungsweise Lehrwerkstätten" (3^a), bald wieder von „der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Fachschule" (3^b) sprechen. Es dürfte sich deßhalb empfehlen, die Beantwortung der aufgestellten Fragen an eine beschreibende Darstellung des gesammten gewerblichen Schulwesens in seinen verschiedenen Formen zu knüpfen und schließlich die Resultate in kurzen Sätzen zusammenzufassen.

Das Verlangen nach gewerblichen Schulen ist nicht so neu, als es vielleicht manchen auf den ersten Blick erscheint. In manchen Staaten und in industriell besonders entwickelten Städten gehen Veranstaltungen dieser Art bis in das vorige Jahrhundert, ja vereinzelt noch weiter zurück. Allein was man damals und bis auf die neueste Zeit unter gewerblichen Schulen verstanden hat, war ein mehr oder weniger vollständiger Hilfsunterricht in einigen, bei verschiedenen Gewerben zur Anwendung kommenden technischen oder wissenschaftlichen Gegenständen, der in das Gebiet der allgemeinen Bildung mehr oder weniger übergriff, je nachdem er an eine mehr oder minder genügende Elementarschulbildung anknüpfen konnte und je nachdem er sich in Bezug auf die künftige Lebensstellung der Zöglinge weitere oder engere Grenzen zu stecken hatte. Es gehören hierher jene Sonntags- und Abendschulen, die gewerblichen und

theilweise auch die allgemeinen Fortbildungsschulen für Handwerkslehrlinge, sowie in gewissem Sinne auch die Fortbildungscurse mancher größeren Fabriken, welche alle ihre Thätigkeit auf wenige wöchentliche Stunden beschränken und in diesen einige Anleitung im Zeichnen, der Geometrie, dem kaufmännischen Rechnen und dergl. bieten. Es sind aber auch hierher die sogenannten Gewerbeschulen Preußens, Baierns und einiger anderer Staaten zu rechnen, welche zugleich der Vorbereitung auf höhere technische Lehranstalten und für das praktische Leben dienen wollen, nur daß sie — wenigstens in Preußen — nicht den eigentlichen Arbeiter berücksichtigen, sondern der Ausbildung von „Technikern mittleren Ranges" dienen wollen.

Alle diese Anstalten beschränken sich auf die Ertheilung eines allgemeinen theoretischen Massenunterrichts, bei welchem wol auch hier und da Rücksicht auf die specielle gewerbliche Beschäftigung des Schülers genommen wird, ohne daß jedoch die Werkstätte mit der Schule in einer genauen, fortlaufenden Verbindung erhalten werden könnte. Man unterstellt also den Lehrling zwei verschiedenartigen Formen pädagogischer Einwirkung, der rein praktischen, welche in der unmittelbaren Anleitung zur Anfertigung von Gewerbserzeugnissen besteht und der rein theoretischen, welche Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, die in der praktischen Thätigkeit zur Anwendung kommen können. Die erste Art der Einwirkung richtet sich wesentlich auf das Können, auf die manuelle Geschicklichkeit, die zweite muß ihrer Natur nach das Wissen in den Vordergrund stellen, und wo sie, wie beim Zeichnen, eine bestimmte Fertigkeit zu erzielen sucht, fehlt ihr doch nicht selten die Brücke, welche zur praktischen Anwendung derselben hinüberführt. Bei der Fortbildungsschule laufen beide Arten der Einwirkung zeitlich neben einander her, bei der Gewerbeschule geht die theoretische Unterweisung der praktischen Uebung voraus; bei den kunstgewerblichen Unterrichtsanstalten und einigen später zu erwähnenden Specialfachschulen findet der umgekehrte Fall Statt.

Was zunächst die gewerbliche Fortbildungsschule betrifft, so geht die auf diesem Gebiete lebhaft betriebene Agitation von der Voraussetzung aus, daß die Thätigkeit des Lehrlings in der Werkstätte demselben zur Erlangung voller technischer Geschicklichkeit verhelfe und daß es nur darauf ankomme, ihm daneben ein gewisses kurzgeschnittenes Maß theoretischer Kenntnisse, welche in den Gewerben häufig Anwendung finden, zu vermitteln.

Wäre diese Voraussetzung richtig, so würde es lediglich darauf ankommen, den gewerblichen Fortbildungsunterricht in zweckmäßiger Weise zu fördern und ihn in eine möglichst enge Verbindung mit dem praktischen Gewerbeleben zu setzen, um der heranwachsenden Arbeiterjugend die entsprechende Gelegenheit zu ihrer Ausbildung gesichert zu haben. An brauchbaren Vorschlägen und selbst Vorbildern in dieser Richtung fehlt es ja nicht; es braucht nur an das Beispiel Württembergs erinnert zu werden.

Allein so einfach liegt eben die Sache nicht. Unzutreffend ist zunächst die Voraussetzung, daß in der Werkstätte durchschnittlich die volle technische Geschicklichkeit heutzutage noch erzielt werde, ja daß sie allgemein jemals von den Lehrlingen erzielt worden ist[1]). Wenn dem gegenüber als „unanfechtbare That-

---

[1]) Gewerbliche Bildungsfrage, S. 23 ff.

sache" bezeichnet worden ist, „daß der Handwerker in alter Zeit nicht nur künstlerisch, sondern auch technisch tüchtiger war", so liegt der Grund, wie hier aber- und abermals wiederholt werden muß, darin, daß der Umfang der Technik, sowie die Productions- und Absatzverhältnisse im XVI. Jahrhundert andere waren als im XIX. Daß zur Zunftzeit der angehende Gewerbetreibende während der ihm auferlegten Gesellenjahre nachholen konnte, was er als Lehrling hatte versäumen müssen, lag an der geringen Ausbildung der Arbeitstheilung, an der Langsamkeit, Stetigkeit und Beschränktheit der Production, wie sie dem Zunftmeister sein gesicherter Kundenkreis möglich machte. Eine eigne planmäßige Unterweisung hat es in der Werkstätte immer nur vereinzelt gegeben, wo die Gewissenhaftigkeit des Meisters dazu trieb, und wie oft mag selbst diese Gewissenhaftigkeit an dem verbreiteten Schlendrian und Mißbrauch der jugendlichen Arbeitskraft eine frühe Grenze gefunden haben! Daß die Werkstätte heute eine stetig fortschreitende, allseitige Ausbildung nicht bietet, daß sie umfassende technische Geschicklichkeit nur noch in seltenen Ausnahmefällen erzielt und daß der einzige Gewinn, der dem Lehrling besten Falls in Aussicht steht, die Abrichtung zu einseitiger Handfertigkeit ist, die ihn in der Verwerthung seiner Arbeitskraft beschränkt und ihn später bei der ersten Krisis arbeitslos auf das Pflaster wirft, ist eine der unerfreulichsten Folgen unseres ganzen industriellen Systems, die mit zwingender Nothwendigkeit aus dem Fortschritt der Arbeitstheilung, dem Maschinenbetrieb und der freien Concurrenz hervorgegangen ist. Daß unter diesen Umständen der verschärfte Zwang zum Aushalten der Lehrjahre für den Lehrling nicht auch zugleich eine umfassendere Arbeitsgeschicklichkeit, ja in vielen Fällen nur die privilegirte Ausbeutung der jugendlichen Arbeitskraft durch den Arbeitgeber bedeutet, bedarf für Kundige keines Nachweises.

Mit der einen Voraussetzung würde auch die andere sofort hinfällig werden müssen, wenn dieselbe an sich berechtigt wäre. Unberechtigt ist sie für die Mehrzahl der gewerblichen Fortbildungsschulen deßhalb, weil

1) die Zeit für den Fortbildungsunterricht in den meisten Fällen eine ungeeignete (Abends und Sonntags) und ungenügende (2 bis höchstens 6 Stunden; nur ganz vereinzelt mehr) ist und sein muß, da der Lehrling doch nur bei kleinen Meistern von einem Theile der üblichen Arbeitsstunden in der Werkstätte zum Zweck des Fortbildungsschulbesuchs entbunden werden kann;
2) weil es durchgehends der Fortbildungsschule an gewerblich geschulten und für Ertheilung des theoretischen technischen Unterrichts genügend vorgebildeten Lehrkräften fehlt;
3) weil die Fortbildungsschule meist nicht auf einer ausreichenden Elementarschulbildung fußen kann und, wie einmal die Dinge liegen, ihr Hauptaugenmerk darauf richten muß, die Lücken in der allgemeinen Bildung ihrer Zöglinge auszufüllen;
4) weil der Anschluß an den praktischen Gewerbebetrieb und die stete Beziehung zu demselben fast überall fehlt, und
5) weil die ungleiche Vorbildung der Zöglinge und die verschiedenen Lebensziele, welchen die Einzelnen in der gewerblichen Praxis zusteuern, einen gleichmäßigen, nach bestimmtem Lehrplan und Lehrziel arbeitenden Unterricht unmöglich machen.

Mit der Hervorhebung dieser Mängel soll keineswegs die gewerbliche Fortbildungsschule als völlig unberechtigt und nicht reformfähig bezeichnet werden. Vor allem muß dieselbe von allen in das Gebiet der Volksschule fallenden Aufgaben entlastet und in sorgfältiger Anpassung an den localen Gewerbebetrieb auf den rein technischen Hilfsunterricht beschränkt werden. Der letztere erfordert für sich allein schon einen so bedeutenden Zeitaufwand, daß er alle billiger Weise verfügbar zu machenden, d. h. dem guten Willen des Arbeitgebers ohne Härte abzugewinnenden Stunden in Anspruch nimmt. Es ist immer und immer wieder darauf zu dringen, daß eine durchgreifende und allgemeine Hebung der Volksschule die erste Bedingung für die Lösung der gewerblichen Bildungsfrage ist und daß die allgemeine Bildung abgeschlossen sein muß, ehe die Berufsbildung beginnen darf. Bis zu welcher Stufe die allgemeine Volksschule zu bringen, welche Mittel dafür anzuwenden sind, ist im Einzelnen von mir an anderer Stelle ausgeführt worden, und ich kann mich hier nur mit voller Ueberzeugung der Erklärung der vereinigten preußischen Minister des Handels, des Unterrichts und des Innern vom Jahre 1860 anschließen, „daß eine vollständig genügende Wirksamkeit der Elementarschule die Fortbildungsschule überflüssig machen würde."

Die allgemeine Fortbildungsschule, die man richtiger als Repetir- und Ergänzungsschule bezeichnen dürfte, wird nie im Stande sein, die Mängel der Volksschule völlig auszugleichen, selbst wenn sie als eine obligatorische Institution überall durchgeführt werden könnte. Fehlen ihr doch alle unerläßlichen Voraussetzungen jedes erfolgreichen Schulunterrichts (gleichmäßige Vorbildung der Schüler, gleichartiges und festumgrenztes Lehrziel, ein zweckmäßiger Unterrichtsgang und eine ausreichende Stundenzahl); sie wirkt geradezu schädlich, indem sie der Gemeindeverwaltung und der Volksvertretung einen vielleicht Vielen nicht unwillkommenen Entschuldigungsgrund bietet, sich der Nothwendigkeit einer gründlichen Reform der allgemeinen Volksschule überhoben zu glauben.

Diesem letzteren Ziele mit allem Ernste nachzustreben, dürfte eine der ersten Aufgaben jeder einsichtigen Socialpolitik sein. Erst wenn es ganz und voll erreicht sein wird, kann eine zweckentsprechende Organisation der gewerblichen Fortbildungsschule, die man wol richtiger gewerbliche Hilfsschule zu nennen hätte, die rechten Früchte tragen. Dieselbe hätte mit Ausschließung aller Elemente der allgemeinen Bildung sich auf die unmittelbar im Gewerbe zur Anwendung kommenden Fächer (Zeichnen, Modelliren, Geometrie, geschäftliches Rechnen, Buchführung — wenn Zeit verfügbar, auch Maschinenlehre, Physik, Chemie, Handelsgeographie) zu beschränken und diese mit Weglassung alles unfruchtbaren Theoretisirens in einer Form zu lehren, daß die Uebertragung der erworbenen Kenntnisse auf das praktische Leben dem Zöglinge leicht würde und daß andererseits der Unterricht zu der in der Werkstätte gewonnenen Anschauung und Routine die tiefere Einsicht und das wissenschaftliche Verständniß hinzubrächte. In allen größeren Städten müßte der Unterricht sorgfältig nach den einzelnen Gewerben oder doch nahe verwandten Gewerbegruppen specialisirt sein [1]). In kleineren Städten wären mindestens drei Gruppen zu bilden, je eine

[1]) Als Muster planmäßiger Organisation des gewerblichen Hilfsunterrichts einer

für Baugewerbe und Holzindustrie, für Metallindustrie und für alle übrigen Gewerbszweige zusammen. Bei local concentrirten Gewerben und bei der Hausindustrie ergäbe sich die Specialisirung von selbst. Die Lehrer müßten möglichst ausübende Gewerbetreibende oder doch praktisch geschulte Techniker sein. Für die Förderung des Zeichenunterrichts wäre unerläßliche Vorbedingung: Aufnahme desselben unter die ordnungsmäßigen Lehrgegenstände der Volksschule unter Festsetzung einer zweckmäßigen einheitlichen Unterrichtsmethode, Inspektion des Zeichenunterrichts durch eine mit den praktischen Bedürfnissen vertraute Persönlichkeit, Beschaffung einheitlicher Lehrmittel durch den Staat, Verpflichtung der Präparanden des Lehramts zum Besuche der gewerblichen Fortbildungsschule und sorgfältigere Pflege des Zeichenunterrichts auf den Lehrerseminarien. Unter allen Umständen sind die Lehrgegenstände in der gewerblichen Hilfsschule auf die Zahl zu beschränken, welche in der zu Gebote stehenden Unterrichtszeit bequem bewältigt werden kann. Hier gilt, wenn irgendwo: non multa sed multum!

Das Ideal einer gewerblichen Hilfsschule würde erreicht sein, wenn es gelänge, die Unterweisung in der Schule mit der Arbeit in der Werkstätte in eine so enge Verbindung zu setzen, daß beide in ihrem Fortschreiten einander ergänzten und stets in unmittelbarer Verbindung und fortlaufender Wechselwirkung blieben. Herr Director Meßmer hat in seinem Gutachten über das Lehrlingswesen in vortrefflicher Weise gezeigt, wie dieses Ziel sich in größeren gewerblichen Betrieben erreichen läßt. Es wäre sehr zu wünschen, daß die Lehrlingsschule der Maschinenwerkstätte zu Graffenstaden in allen Fabrikanlagen ähnlicher Art Nachahmung fände.

Eine umfänglichere und selbständige Organisation des gewerblichen Hilfsunterrichts ist in der preußischen Gewerbeschule versucht. Es ist bekannt, wie dieselbe durch ihre „Reorganisation" im Jahre 1870 — wie es scheint, lediglich im Interesse der Freiwilligenberechtigung — ihrem ursprünglichen Zwecke, dem Handwerke zu dienen, völlig entfremdet wurde. Auch dürfte noch in allgemeiner Erinnerung sein, wie zu Anfang August d. J. ein abermaliger Reorganisationsentwurf durch die Presse lief, der die Billigung einer im Handelsministerium abgehaltenen Conferenz gefunden hatte. Da dieser Entwurf wol als eine Art Programm zu gelten hat für die Richtung, in welcher künftig Seitens des Staates das gewerbliche Fachschulwesen gepflegt werden soll, so können wir uns der wenig willkommenen Aufgabe nicht entziehen, denselben hier in der Kürze zu würdigen.

Nach den von der genannten Conferenz angenommenen Resolutionen sollen künftig die Gewerbeschulen in zwei Gruppen zerfallen, von denen die eine der Vorbereitung auf die technische Hochschule, die andere als Vorbereitungs- und Fachschule für Techniker mittleren Ranges dienen soll. Die Schulen der letzteren Gruppe hätten ihre Zöglinge in einem sechsjährigen, dem Lehrpensum der höheren Bürgerschule mit zwei fremden modernen Sprachen entsprechenden, jedoch das Zeichnen besonders pflegenden Cursus, von der Sexta bis einschließlich der

großen Stadt kann die Hamburger Gewerbeschule unter Leitung des Directors Jessen angeführt werden, bei welcher die beiden Hauptpunkte: Specialisirung des Unterrichts nach den Berufszweigen der Schüler und Verbindung desselben mit der Elementarschule glücklich erreicht zu sein scheinen.

heutigen Secunda, zu dem Punkte zu führen, wo die allgemeine Schulbildung abgeschlossen und das Recht des einjährigen Dienstes erworben werden kann. Nach der Secunda folgt ein zweijähriger Fachcursus. Der allgemeine Bildungsunterricht hört in diesen Fachclassen vollständig auf. Die Unterweisung concentrirt sich auf die für den Beruf erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Die Fachclassen bilden entweder für die Baugewerke oder die mechanisch-technischen oder die chemisch-technischen vor. Je nach den besonderen Bedürfnissen des Orts und des Districts können diese Zwecke verbunden werden."

Offenbar verdienen solche Anstalten nur in den beiden oberen Jahrescursen den ihnen beigelegten Namen der Fachschulen, und es ist gar nicht abzusehen, warum man sie nicht auf diesen Umfang beschränkt und die allgemeine Vorbildung der höheren Bürgerschule oder auch den entsprechenden Classen der Realschule I. O. überlassen hat. Man brauchte ja nur den Zeichenunterricht an diesen Anstalten in entsprechender Weise zu pflegen. Auch ist es nicht ohne Bedenken, den Eltern zuzumuthen, über den künftigen Lebensberuf eines Kindes schon mit dessen 9. oder 10. Jahre sich zu entscheiden. Die Folge wird vermuthlich ganz das Gegentheil der an diese Einrichtung geknüpften Erwartung sein: mit der Erlangung der Freiwilligenberechtigung werden die meisten Schüler dieser Gewerbeschulen verschwinden; man wird vielleicht noch auf ein halbes oder ganzes Jahr einzelne Schüler auch für die Fachabtheilung erhalten [1]); aber zu einer für das Gedeihen einer Schule unerläßlichen Frequenz wird man es ebenso wenig bringen, wie bei der jetzigen Realschule I. O., deren Oberclassen gleichfalls an chronischer Atrophie leiden. Die Institution des einjährigen Dienstes legt sich wie ein Mehlthau auf das ganze höhere Schulwesen; sie hat auch diesen neuen Organisationsentwurf in verhängnißvoller Weise beeinflußt. Denn sie bedingt ein Maß allgemeiner Bildung, das frühestens mit dem 16. Lebensjahre erreicht werden kann; der angehende Gewerbetreibende hätte sich also, wenn er den zweijährigen Fachcursus noch absolviren wollte, bis zu seinem 18. Jahre auf mehr oder minder theoretischem Gebiete zu bewegen und würde zu einer Zeit in die Werkstätte eintreten, wo Hand und Geist nicht mehr die nöthige Schmiegsamkeit, vielleicht auch nicht mehr die frische Lust zu praktischer Thätigkeit besitzen. Der Schöpfer des Entwurfes scheint dies gefühlt zu haben, indem er in Resolution 6 sich folgendermaßen ausspricht:

„Es ist unerläßlich, daß die künftigen Techniker mittleren Ranges außer dem Unterricht in der Fachschule durch praktische Arbeit sich ausbilden. Der Zeitpunkt, die Dauer und die Art und Weise, wie diese Arbeit in der Praxis mit der theoretischen Ausbildung für den Beruf am zweckmäßigsten zu verknüpfen ist, wird der weiteren Erwägung anheimgegeben. Insbesondere bleibt es der Prüfung vorbehalten, ob mit einzelnen Anstalten nicht Lehrwerkstätten zu verbinden sind."

Es ist bedauerlich, daß man nicht derartige Erwägungen in den Vordergrund gestellt und die neue Organisation auf die Lehrwerkstätte ohne eine an-

---

[1]) Dem Verfasser stehen hier die Erfahrungen einer Handelsschule zur Seite, welche, nach dem Plane einer Realschule I. O. organisirt, den Fachunterricht erst nach Erlangung der Freiwilligenberechtigung beginnen läßt: die Anstalt hat es bis heute noch zu keiner Oberprima gebracht; seither sind alle Fachschüler, welche sie in den Unterclassen vorgebildet hatte, vor Absolvirung des Cursus ausgetreten.

dere Art praktischer Unterweisung begründet hat, an die sich dann der theoretische Unterricht passend würde angeschlossen haben. Alle tüchtigen Praktiker, welche sich über diese Fragen haben vernehmen lassen, stimmen darin überein, daß man den jungen Gewerbetreibenden möglichst früh an die Arbeit bringen müsse, ja in Frankreich und in den Reichslanden schreibt man vielfach die Inferiorität unserer industriellen Leistungen dem Uebermaß an unpraktischer gelehrter Bildung zu, welches durch unsere Realschulen und Gymnasien genährt werde. Wir werden auf diesen Punkt unten noch zurückkommen müssen. Aller Wahrscheinlichkeit nach würden junge Leute, welche bis zum 14. Lebensjahre eine tüchtige Elementarschule besucht und dann zwei bis drei Jahre als Lehrlinge gearbeitet hätten, einen gewerblichen Hilfsunterricht, wie ihn der Fachcursus der preußischen Gewerbeschulen geben soll, wenn auch mit dem nöthigen Zuschnitte für geringere Vorkenntnisse mit größerem Nutzen genießen, als die Adepten des Einjährig-Freiwilligendienstes, denen nach ihrer Entlassung aus der Gewerbeschule nicht genügend Zeit bleibt, um bis zur Ableistung ihrer Militärpflicht sich in der Werkstätte gehörig umzuthun und die gesammelten theoretischen Kenntnisse praktisch verwerthen zu lernen.

Es ist zu fürchten, daß man mit diesen Anstalten „für Techniker mittleren Ranges" nicht weiter kommen wird, als mit der reorganisirten Gewerbeschule von 1870. Jedenfalls sind die Kreise, auf welche sie vernünftiger Weise allein berechnet sein können, nicht die des eigentlichen Arbeiter- und Handwerkerstandes.

Ebenfalls zu den gewerblichen Hilfsschulen sind die niederen und mittleren Bergschulen in Preußen, die Baugewerkschulen und die meisten kunstindustriellen Schulen Deutschlands zu rechnen, welche sich sämmtlich vor den oben besprochenen Gewerbeschulen dadurch auszeichnen, daß sie den gewerblichen Hilfsunterricht auf eine kürzere oder längere praktische Lehrzeit aufbauen oder denselben gleichzeitig und in steter Verbindung mit der Praxis ertheilen.

Was zunächst die Bergschulen betrifft, so stellen sie das einzige planmäßig und erfolgreich gepflegte Gebiet des gewerblichen Fachunterrichts in Preußen dar. Dieselben sind ihrem Ursprung nach genau specialisirte gewerbliche Fortbildungsschulen, die sich vielfach zu sogenannten Bergvorschulen mit 12—24 Wochenstunden ausgebildet haben. Die Unterrichtsgegenstände sind hauptsächlich Mathematik, Physik, Bergbaukunde, Markscheiden und Zeichnen. Bei allen Vorschulen müssen die Schüler regelmäßige Schichten verfahren und sind angewiesen, sich durch ihre praktische Arbeit den Unterhalt zu verdienen. In allen Revieren sind die Vorschulen mit einer Hauptschule verbunden, welcher sie den größten und brauchbarsten Theil ihrer Schüler liefern. In den Revieren zu Bochum und Saarbrücken stehen die elementaren Fortbildungsschulen und Vorschulen mit der Bergschule derart in Verbindung, daß die Fortbildungsschule ihre besseren Schüler der Vorschule, diese der Bergschule überweist [1]).

In dieser vortrefflich bewährten Organisation liegt die Antwort auf die zweite der aufgestellten Fragen. Eine fachlich specialisirte gewerbliche Fortbildungsschule, wie wir sie oben beschrieben haben, wird in allen ähnlich concentrirten Industriezweigen, wie der Bergbau und das Hüttenwesen, eine zweckmäßige

[1]) Vgl. Geisenheimer, Die preußischen Fachschulen, S. 20.

Vermittlung zwischen der Elementarschule und der eigentlichen Fachschule bilden, welche letztere sich dann immer wieder in einer ähnlichen dauernden Verbindung mit der Praxis zu erhalten hätte, wie die Bergschulen. Wo eine solche Verbindung nicht unmittelbar herzustellen ist, sei es wegen der örtlichen Zersplitterung und Zerstreutheit der industriellen Anlagen, sei es wegen der Art des Betriebs, würde jede Fachschule zweckmäßig mit einer Lehrwerkstätte zu verbinden sein. Diese letztere wäre als eigene Industrieanlage mit productivem Zwecke zu organisiren, welche nur dadurch sich von den privaten Betrieben desselben Faches zu unterscheiden hätte, daß sie die planmäßig fortschreitende Unterweisung ihrer Zöglinge mit in die Arbeitsgliederung aufnähme. Es ist kindisch, vor dem diesem System entgegen geschleuderten Stichwort: „Staatsfabrik" zurückzuschrecken. Bei der genügend bekannten Richtung, welche unsere private Erwerbsthätigkeit auf gewerblichem Gebiete genommen hat, werden solche Anstalten, welche in ihrer Thätigkeit von höheren Gesichtspunkten ausgehen als von dem der reinen Plusmacherei, mit der Zeit sich als dringendes Bedürfniß herausstellen. Sie werden Musteranstalten für die Privatindustrie abgeben, eigene Forschungen und Versuche anstellen, in Einführung der zweckmäßigsten und neuesten Maschinen und Verfahrungsarten vorangehen und so in allgemeiner Weise befruchtend auf die betreffenden Industriezweige einwirken können. Muster- und Werkzeugsammlungen, Ausstellungen, offene Zeichensäle und alle seither sonst üblichen Mittel der Gewerbeförderung lassen sich dann zweckmäßig an diese Fachschule anschließen.

Die Verbindung der Lehrwerkstätte mit der gewerblichen Fachschule halte ich schon deßhalb für eine wesentliche Bedingung ihres Erfolges, weil die Arbeit des Lehrlings in der Werkstätte ihm besten Falls eine einseitige Handfertigkeit bietet, die ihn nicht nur in seiner Erwerbsfähigkeit bedeutend beschränkt, sondern ihn auch zu selbständigem und zielbewußtem gewerblichem Schaffen untüchtig macht, ihn zur bloßen Routine verdammt. Die Lehrwerkstätte hätte ihn in einem fortschreitenden Lehrgang möglichst vielseitig im ganzen Umfange seines Berufes auszubilden: wer einen praktischen Ueberblick über ein ganzes gewerbliches Gebiet erlangt hat, wird in seiner Specialität mit dem rechten Verständniß arbeiten und vielfach als selbständiger Arbeiter sich wirthschaftlicher bei seiner Production einrichten können, als der gewöhnliche Specialist, der in manchen Nebenarbeiten auf den verwandten Specialisten angewiesen bleibt. Darin liegt auch die praktische Bedeutung des von den Franzosen so lebhaft befürworteten enseignement professionnel encyclopédique, daß es die Einseitigkeit, welche die modernen Betriebsformen der Industrie charakterisirt, durch Ausdehnung des Fachunterrichts auf alle der speciellen Branche verwandten Arbeitsgebiete zu paralysiren sucht. Zu weit darf diese Richtung natürlich nicht ausgreifen, wenn sie nicht der Gefahr der Verflachung anheimfallen und Zeit behalten will für die gründliche Durchübung der eigentlichen Berufsarbeiten ihrer Zöglinge.

Aber die Lehrwerkstätte hat einen zweiten, kaum minder wichtigen Zweck: sie soll als gewerbliche Productionsstätte auch ihren Zöglingen Gelegenheit geben, ihren Unterhalt während der Schulzeit zu verdienen. Mit Rücksicht auf die Vermögenslage der Kreise, aus welchen sich unser Arbeiterstand recrutiren muß, ist an dieser Forderung unbedingt festzuhalten. Sie kann erfüllt werden, wenn,

was auch aus anderen Gründen nöthig scheint, jedem Schüler, der in die Fachschule aufgenommen zu werden wünscht, der Nachweis auferlegt wird, daß er ein Gewerbe praktisch erlernt und wenigstens zwei Jahre in einer Werkstätte praktisch gearbeitet habe.

Es ist das dieselbe Forderung, welche Herr von Miller auf der Münchener Versammlung im September 1876 für die kunstgewerblichen Fachschulen gestellt und treffend begründet hat. Die Abwege, auf welche manche unserer kunstgewerblichen Fachschulen gerathen sind, mahnen zur größten Vorsicht. Wollen wir nicht, daß der gewerbliche Fachunterricht in unfruchtbarer theoretischer Allgemeinheit verlaufe, so müssen wir ihn entweder auf die Uebung und Erfahrung, welche längere Werkstattthätigkeit allein geben kann, aufbauen, oder uns für das System der reinen Lehrwerkstätte entschließen, von dem weiterhin kurz die Rede sein wird. Der Schüler der Fachschule soll sich alle die concreten Anschauungen von Material, Werkzeugen, Verfahrungsweisen angeeignet, die wichtigsten Manipulationen selbst geübt haben, damit er zum Begreifen und zur Anwendung der theoretischen Unterweisung fähig sei, sich vor Abwegen bewahrt sehe und gern wieder in die Werkstätte zurückkehre, um dort den veredelnden Einfluß der Fachschule weiter zu tragen.

Durch diese vorgängige praktische Thätigkeit wird keineswegs die Verbindung der Fachschule mit einer Lehrwerkstätte oder mit den gewerblichen Privatanlagen des betreffenden Ortes überflüssig. Sie ist nöthig für die Lehrer der Fachschule, damit sie die gesammte Unterweisung an die Praxis anschließen und in fortlaufender Verbindung mit derselben erhalten, sie ist nöthig für die Schüler, damit sie das frisch erworbene Wissen immer sofort in das Können umsetzen, damit sie gründlich und allseitig praktisch ertüchtigt werden und damit ihnen die Erwerbung ihres Lebensunterhaltes möglich ist. Nichts wäre schlimmer, als wenn sich auch auf dem gewerblichen Gebiete jene bald künstlerisch, bald wissenschaftlich angehauchte Halbbildung, jene unerfreulichen Zwischenexistenzen herausbildeten, welche sich für die Werkstätte zu gut halten und für etwas Anderes nicht taugen. Nur dadurch, daß der technische oder künstlerische Fachunterricht sich stets seiner Aufgabe eines *Hilfsunterrichts* bewußt und in fortwährender Fühlung mit der Praxis bleibt, nur so, daß er selbst in die Werkstätte hinuntersteigt und sich ihren Forderungen anbequemt, kann dieser Eventualität vorgebeugt werden.

In welchem Umfange empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit?

Soll diese Frage erschöpfend behandelt werden, so erfordert sie ein genaueres Eingehen auf die Bedürfnisse und die Zustände der Arbeitsgeschicklichkeit in den einzelnen Industriezweigen. Da dieser Weg aus naheliegenden Gründen hier nicht betreten werden kann, so vermag ich nur kurz zu antworten: Auf alle Zweige des Kunstgewerbes, sowie auf diejenigen Industrien, deren Technik umfänglichere physikalische, chemische, mechanische, mathematische Kenntnisse voraussetzt. Einen weiteren maßgebenden Gesichtspunkt würde der Grad der Arbeitstheilung und fachlichen Specialisirung innerhalb eines Gewerbes abzugeben haben. Für die äußeren Bedingungen, welche bei der Errichtung von Fachschulen maßgebend sind, läßt sich das Verfahren der österreichischen Regie-

rung bei Errichtung kunstgewerblicher Fachschulen als nachahmungswerth empfehlen. Darnach sollen mit gewerblichen Fachschulen immer zunächst diejenigen Gegenden und Städte bedacht werden, wo ein bestimmter Gewerbszweig bereits fabrikmäßig oder als Hausindustrie betrieben wird, wo ein Rohmaterial der industriellen Verarbeitung harrt, oder wo ein Ueberschuß an arbeitsfähigen Händen bei mangelnder Erwerbsgelegenheit vorhanden ist.

Vielfach würden die Fachschulen einen besser vorbereiteten Boden finden, wenn das gewerbliche Fortbildungsschulwesen zu einer Zeit, als es noch größere Berechtigung hatte, als heutzutage, entsprechend gepflegt worden wäre. Von einer specialisirten gewerblichen Fortbildungs= zur vollen Fachschule ist der Uebergang verhältnißmäßig leicht; außerdem würde auch fernerhin die gewerbliche Fortbildungsschule der Fachschule im elementaren Zeichen= und Modellirunterricht vorzuarbeiten haben. Immerhin sind die Fachschulen Anstalten, welche wegen der bedeutenden Kosten nicht so bald allgemeinere Verbreitung finden dürften. Auch sind die meisten Leiter derselben viel mehr geneigt, das Ziel derselben zu hoch als zu niedrig zu stecken oder gar ihre Zöglinge von der Praxis ab= oder über dieselbe hinaus zu führen, zumal die Nothwendigkeit der Verbindung mit Lehrwerkstätten noch nicht überall genügend gewürdigt wird. Es hängt dies mit dem Umstande zusammen, daß die Ziele, welche sich manche dieser Anstalten stecken zu sollen glauben, viel zu umfassend sind und so zu einer Richtung des Unterrichts auf das allgemein Theoretische hinführen, welche zur Erziehung praktischer Arbeiter wenig geeignet ist. Endlich wird die enge Verbindung und Wechselwirkung zwischen Fachschule und Praxis, welche wir oben als Bedingung des Erfolges bezeichnet haben, sich nur unter besonders günstigen örtlichen und persönlichen Umständen befriedigend verwirklichen lassen.

Aus allen diesen Gründen scheint es angezeigt, nicht zu große Hoffnungen auf das eigentliche Fachschulsystem zu setzen, jedenfalls aber neben den Anstalten dieser Gattung auch auf die Errichtung solcher gewerblichen Bildungsstätten Bedacht zu nehmen, welche sich an die alte Werkstattlehre enger anschließen und dieselbe völlig ersetzen. Als solche bieten sich die eigentlichen Lehrwerkstätten und die französischen Lehrlingsschulen dar. Was das französische System betrifft, so kann keine Rede davon sein, die gewerbliche Ausbildung schon in die Elementarschule hineinzuzwängen, wie es in der Primärschule der Rue Tournefort zu Paris versucht worden ist. Die Anforderungen, welche an die allgemeine Volksbildung gestellt werden müssen, nehmen die ganze Elementarschulzeit mehr als genug in Anspruch, und überdies wird nur ein unpraktischer Enthusiast jenem allgemeinen, farblosen technischen Unterricht das Wort reden wollen, der bei der Jugend der Zöglinge bald in Spielerei ausarten müßte und die Werkstattlehre schließlich doch nicht entbehrlich machen kann. Es handelt sich vielmehr um das in der Vorstadt La Vilette zur Ausführung gebrachte System eines umfassenden gewerblichen Specialunterrichts, welcher den Lehrling nach Absolvirung der Elementarschule aufnimmt und ihn als völlig ausgebildeten, für die Arbeit in der Werkstätte allseitig tüchtigen Arbeiter entläßt [1]). Die

---

[1]) Ich habe diese Schule näher beschrieben in meiner „Lehrlingsfrage und gewerbliche Bildung in Frankreich“ S. 25. 33 ff.

Schule umfaßt eine Reihe der am häufigsten in großen Städten vertretenen Gewerbe, die sich wieder in zwei Hauptgruppen, Eisen- und Holzindustrie, gliedern. Im ersten Schuljahre hat der Zögling in mehr encyklopädischer Weise sich mit den Hauptzweigen der Eisen- und Holzindustrie und der Handhabung der wichtigsten Werkzeuge vertraut zu machen; erst im Beginn des zweiten Jahres entscheidet er sich für eine bestimmte Specialität und widmet derselben von nun an zwei Jahre lang seine ganze Kraft. Die Hauptstärke der Schule liegt in den Lehrwerkstätten, in welchen die jungen Leute unter Anleitung von acht Werkführern den größten Theil des Tages arbeiten; die übrige Zeit wird auf den gewerblichen Hilfsunterricht im Zeichnen, der Mathematik, Chemie, Physik, Mechanik, Technologie, der französischen und englischen Sprache, sowie in Geschichte und Geographie verwendet [1]). Der Unterricht ist nicht blos unentgeltlich, sondern es wird auch bei genügenden Fortschritten ein Lohn gezahlt, der bis auf 2 Fr. 50 Cts. pro Woche steigt.

Die Vorzüge dieser Organisation springen in die Augen. Sie macht die Werkstattlehre vollkommen überflüssig, ohne die productiven Zwecke, die für jede gewerbliche Thätigkeit maßgebend sein müssen, aus den Augen zu verlieren; sie bietet ein Gegengewicht gegen die übermäßige Specialisation, indem sie den Lehrling einer umfassenderen gewerblichen Vorschule unterwirft; aber sie vermeidet auch den Abweg ins Allgemeine, Farblose, Unpraktische, indem sie die Hauptkraft auf die specielle Fachbildung concentrirt. Sie ertheilt schließlich den nöthigen Hilfsunterricht in einem so engen Zusammenhang mit der praktischen Thätigkeit, daß er auf die Erfahrung der letzteren Schritt vor Schritt weiter bauen kann, wie auch umgekehrt die Werkstätte fortwährend das Gelernte anzuwenden und fruchtbar zu machen im Stande ist.

Es wäre sehr zu wünschen, daß man mit dieser Organisation in größeren deutschen Städten umfassende und planmäßig eingeleitete Versuche machte. Wie für die Eisen- und Holzindustrie ließen sich auch für eine Reihe anderer Industriegebiete Gruppen verwandter Fächer bilden, welche in ihrer Gesammtheit die Hauptrichtungen des städtischen Gewerbelebens repräsentiren und in diesen die Werkstattlehre völlig überflüssig machen würden.

Noch enger schließt sich an das alte System der reinen Werkstattlehre die eigentliche Lehrwerkstätte an — eine Art der Erziehung zu gewerblicher Tüchtigkeit, welcher wegen ihrer Einfachheit, leichten Anwendbarkeit und größeren Sicherheit des Erfolgs nach meiner vollen Ueberzeugung die Zukunft gehört. Seitdem das Wort Lehrwerkstätte zuerst in die Discussion über die Lehrlingsfrage geworfen worden ist, hat dasselbe sich so mannichfache Verdrehungen und Mißverständnisse gefallen lassen müssen, daß hier eine erneute Klarstellung nöthig ist. Zur Lehrwerkstätte kann jedes bessere und nicht zu umfangreiche gewerbliche

---

[1]) In den beiden ersten Jahren arbeiten die Zöglinge 6 Stunden in der Werkstätte und genießen 5 Stunden den gewerblichen Hilfs- und allgemeinen Fortbildungsunterricht, im dritten Jahre hat der Arbeitstag 8 Werk- und 3 Schulstunden. Bei der ähnlich organisirten dreiclassigen Ecole municipale d'apprentissage in Havre, die schon über ein Jahrzehnt besteht, sind in dem mir vorliegenden neuesten Stundenplane 7 Werkstunden und 4 Schulstunden nebst zwei abendlichen Zeichenstunden für alle Classen vorgesehen.

Etablissement dadurch werden, daß es mit Festhaltung des productiven Zweckes die planmäßige und allseitige Ausbildung einer Anzahl Lehrlinge — keinesfalls mehr als zehn oder zwölf bei einer entsprechenden Anzahl ausgebildeter Arbeiter — zu seiner ausdrücklichen Aufgabe macht. Zunächst würden sich solche Berufsarten besonders dazu eignen, bei welchen die Herstellung der Arbeitsproducte eine besonders schwierige und complicirte ist und wo an die technische Genauigkeit oder an den künstlerischen Geschmack höhere Anforderungen gestellt werden, wo also der Lehrling unter gewöhnlichen Umständen nur mit einzelnen gröberen, rein mechanischen Arbeiten beschäftigt zu werden pflegt. Es sind hier besonders größere städtische Werkstätten ins Auge gefaßt, in welchen zwar die Arbeitstheilung und der Maschinenbetrieb den modernen Anforderungen entsprechend Platz gegriffen haben, welche aber in dem Umfange der Production und der Art der Herstellung die Mitte halten zwischen dem alten Vollhandwerk und der modernen Fabrik. Die österreichische Regierung hat bekanntlich zur Förderung des Kunstgewerbes hier und da zur Lehrwerkstätte gegriffen, indem sie einem Gewerbetreibenden, der sein Fach an einem Orte in vorzüglicher Weise vertritt, Unterstützungen an Geld, Mustern, Lehrmitteln, Werkzeugen ꝛc. zuwandte, unter der Bedingung, daß er eine Anzahl junger Leute in seine Werkstätte als Lehrlinge aufnimmt und sich ihre Ausbildung besonders angelegen sein läßt.

Im Ganzen kann ich hier nur wiederholen, was ich vor zwei Jahren über die Lehrwerkstätte geschrieben habe:

Die Lehrwerkstätte vereinigt in sich alle Vortheile des alten Systems mit den gesteigerten Anforderungen des modernen Wirthschaftslebens. In ihr ist es von vorn herein möglich, durch stete Unterweisung mit und an der Arbeit selbst das höchste Maß von Handfertigkeit und körperlicher Gewandtheit zu erzielen, Sorgfalt und Exactheit der Arbeit, Zweckmäßigkeit der Ausführung und Schönheit der Form dem Lehrling zur zweiten Natur werden zu lassen, wo eine theoretische Unterweisung nöthig ist, dieselbe in stetem Zusammenhang mit der praktischen Anwendung zu ertheilen, kurz allseitig tüchtige und selbständige Arbeiter zu erzielen, die in der Verwerthung ihrer Kräfte sich nicht mit dem üblichen Minimum des Tagelohns zu begnügen brauchen, sondern einen ihrer Geschicklichkeit entsprechenden Theil des Arbeitsertrags beanspruchen können. Natürlich bedarf es zur Einführung und Verallgemeinerung derselben allseitig praktisch und theoretisch durchgebildeter Werkstattvorstände oder, wo sich die erforderlichen Eigenschaften in einer Person nicht vereinigt fänden, der Verbindung mehrerer zum gemeinsamen Zwecke. Es wird die Aufgabe des Staates sein, in allen seinen Werkstätten eine besondere Lehrabtheilung dieser Art zu errichten und auf solchen Gebieten der kunstgewerblichen und mechanischen Fächer besondere Werkstätten ins Leben zu rufen, wo die Privatthätigkeit aus irgend einem Grunde nicht ausreicht. Daneben kann den Gemeinden und gewerblichen Vereinen diese Aufgabe nicht dringend genug ans Herz gelegt werden. In jeder größeren Stadt sollte für jedes einzelne nicht allzuschwach vertretene gewerbliche Fach mindestens eine Lehrwerkstätte bestehen. Es dürfte nicht mit allzu großem Risico verbunden sein, wenn sich ein oder der andere verständige Arbeitgeber entschlösse, seine Werkstätte zur Lehrlingsschule zu machen. Die productiven Zwecke seines Geschäftes dürften nach dem ersten Uebergangsstadium mehr gefördert werden, als wenn dasselbe, wie vielfach gegenwärtig, mit halb ausge-

bildeten, gedankenlosen und um jeden Preis zu theueren Gehülfen betrieben wird. Wie ganz anderen Erfolg würde der gewerbliche Zeichen- und Modellirunterricht, die Unterweisung in Mathematik und Technologie haben, wenn sie direct an ein solches Etablissement angeschlossen werden könnten!

Seitdem diese Zeilen geschrieben sind, habe ich vielfach mit tüchtigen Gewerbetreibenden den Plan besprochen und die Modalitäten der Ausführung durchgeprüft. Bei der Geringfügigkeit der materiellen Beihülfe, welche sich als nöthig herausstellt, sollte man in den betheiligten Kreisen der Sache näher treten. Daß es selbst ohne materielle Unterstützung möglich ist, beweist die ganz nach dem oben skizzirten Plane arbeitende Privatlehrwerkstätte für Uhrmacher von J. H. Martens zu Freiburg i. B., welche seit 11 Jahren besteht. Aus dem Prospectus der Anstalt, welchen ich in der Anlage beigebe, ergiebt sich klar genug, wie das praktische Bedürfniß ihren Begründer von selbst auf dieses einfachste und sicherste Hilfsmittel gegen den vielberufenen Lehrlingsnothstand hingeführt hat.

Der Hauptvortheil der Lehrwerkstätte vor jeder mehr schulmäßigen Gestaltung der gewerblichen Ausbildung liegt darin, daß sie die verschiedenen Elemente der gewerblichen Unterweisung zu einem einheitlichen Ganzen zusammenfaßt, während bei allen anderen Systemen ein Auseinanderfallen des theoretischen und praktischen Theiles schwer zu vermeiden ist, daß sie sich von der alten Werkstattlehre der Zunftzeit am wenigsten entfernt, daß sie den praktischen Arbeiter ausbildet, nicht den Dessinateur der Kunstgewerbeschule oder den „Techniker mittleren Rangs" der preußischen Gewerbeschule, und daß sie sich überall mit geringen Kosten und fast ohne die Gefahr des Mißlingens oder der ungesunden Uebersetzung des betreffenden Gewerbszweiges mit anspruchsvollen Arbeitskräften anwenden läßt. —

Aus den vorstehenden Ausführungen ergeben sich von selbst die Antworten, welche ich auf die drei ersten Fragen zu geben habe.

1) Ueber den Umfang, in welchem die Errichtung gewerblicher Fachschulen mit Lehrwerkstätten, oder städtischer Lehrlingsschulen oder selbständiger Lehrwerkstätten stattzufinden habe, entscheidet eine sorgfältige Prüfung der örtlichen Gewerbezustände durch die Centralbehörde, welche von dem Gesichtspunkte auszugehen hat, möglichst alle Gewerbe und alle Theile des Landes mit den ihren besonderen Umständen entsprechenden selbständigen gewerblichen Bildungsanstalten zu versehen und dadurch mit der Zeit die herkömmliche Lehrweise unnöthig zu machen.

2) Die gewerbliche Fortbildungsschule dient, soweit sie nicht in eine Specialfachschule oder eine sonstige selbständige gewerbliche Bildungsanstalt umgewandelt werden kann, der Vorbereitung auf die eigentliche Fachschule mit strenger Beschränkung auf den specialisirten gewerblichen Hilfsunterricht.

3 a) Das Recht zum Besuche der eigentlichen Fachschule ist davon abhängig, daß der Aufzunehmende vorher mindestens zwei Jahre in der Werkstätte praktisch gearbeitet hat.

3 b) Der Besuch der Lehrwerkstätte und der mit Werkstätten verbundenen Lehrlingsschule kann nicht allein die herkömmliche Lehrweise vollauf ersetzen,

sondern bietet auch gewisse Vortheile, welche bei der Werkstattlehre selbst unter günstigen Umständen nicht erreicht werden können.

4) Jede Vermischung der gewerblichen Bildungsfrage mit der Frage der Abkürzung der Dienstzeit für gewisse Kategorien von Militärpflichtigen ist im Interesse einer streng sachlichen Entscheidung der ersteren durchaus fern zu halten. Dagegen ist eine allgemeine Abkürzung der Militärdienstzeit mittels einer durchgreifenden Hebung der Volksschule zu erstreben.

Der letzte Punkt bedarf noch einer kurzen Erklärung. Ohne Zweifel würden die gewerblichen Fachbildungsanstalten sich rascher füllen und auf eine nachhaltigere Frequenz zu rechnen haben, wenn sie ihren Zöglingen neben dem unmittelbaren praktischen Nutzen auch die Berechtigung auf irgend eine Erleichterung oder Abkürzung der militärischen Dienstzeit zu bieten hätten. Es würde sich also um Schaffung einer geringeren Classe von „Freiwilligen", etwa anderthalbjährigen, handeln. Meiner festen Ueberzeugung nach könnte der Versuch, eine derartige Berechtigung für die gewerblichen Fachschulen zu erlangen, nur zum Schaden der letzteren ausschlagen. Denn wenn, was mir nicht wahrscheinlich vorkommt, die Reichsregierung auf ein derartiges Ansinnen eingehen wollte, so müßte sie die neuzuschaffende Art von Berechtigung an ein gewisses Maß allgemeiner Bildung knüpfen, dessen Aufnahme in das Lehrziel der Fachschule die eigentliche Fachbildung entschieden beeinträchtigen würde. Weiterhin würde eine derartige Einrichtung eine gewisse Uniformirung der Fachschulen nöthig machen, während der eigentliche Zweck dieser Anstalten eine sorgfältige Anpassung an die localen Gewerbezustände dringend verlangt.

Ueberhaupt muß hier hervorgehoben werden, daß die Berechtigung zum einjährigen Dienst der Entwicklung unseres höheren Schulwesens keineswegs günstig gewesen ist. Sie hat dasselbe, namentlich in den letzten Jahrzehnten in Bahnen gedrängt, auf welchen alle einsichtigen Pädagogen demselben nur mit schweren Bedenken und innerem Widerstreben gefolgt sind. Seiner ursprünglichen Idee nach ist doch wohl das Freiwilligen-Institut nichts Anderes, als eine Erleichterung für diejenigen, welche ohnehin ihre Kräfte später dem Dienste des Staates widmen wollen, und denen im allgemeinen Interesse die Möglichkeit offen gehalten werden soll, ohne zu große Verluste an Zeit und Geld ihre Studien zum Abschluß zu bringen und rechtzeitig in die Beamtenlaufbahn einzutreten. Natürlich war es nöthig, für die Erlangung der Berechtigung ein bestimmtes, äußerlich fixirtes Maß von Kenntnissen festzusetzen, und dies war die Veranlassung, daß einestheils eine Menge von jungen Leuten, welche unter anderen Umständen mit einer tüchtigen Volksschulbildung zufrieden gewesen wären, blos der Berechtigung willen die für die Vorbildung zur Universität oder auf die mittlere Beamtenlaufbahn bestimmten höheren Schulen zu besuchen begann und daß anderentheils gewisse Anstalten von vorn herein sich auf dieses nach ganz anderen Rücksichten als denen einer höheren allgemeinen Bildung fixirte Ziel einzurichten anfingen. Es ist eine bekannte Thatsache, wie unsere höheren Bürgerschulen oder Realschulen II. O. in der freien Gestaltung ihres Lehrplans durch die für das Freiwilligen-Zeugniß maßgebenden Forderungen beeinträchtigt werden. Auf der anderen Seite sind unsere Gymnasien und Realschulen I. O. in ihren unteren und mittleren Classen mit einer Masse von Schülern über-

lastet, welche ohne jedes höhere Bildungsstreben blos für den „Schein" arbeiten und die Erfolge des Unterrichts schwer beeinträchtigen. Haben nun diese jungen Leute, wenn sie mit dem Berechtigungsschein in der Tasche die Schule an der Schwelle der Obersecunda verlassen, wirklich eine abgeschlossene höhere Bildung, oder besitzen sie nicht vielmehr blos ein Conglomerat von Bildungselementen, das zu keiner Harmonie und keinem Abschluß gelangt ist? Gerade der Umstand, daß ursprünglich das Maß der für die Ertheilung der Berechtigung geforderten Kenntnisse nach den seit Alters feststehenden Lehrzielen des Gymnasiums bemessen war und daß die Berechtigung sich nicht an das Maturitätszeugniß, sondern an die Absolvirung einer früheren Classe knüpft, daß dasselbe somit nicht als Document einer abgeschlossenen Bildung gelten kann, sondern nur ein gewisses Stadium der Ausbildung innerhalb eines größer angelegten Lehrganzen, eine Vereinigung von Bildungsanfängen bezeichnet, ist bei der weiteren Ausdehnung der Berechtigung auf verschiedene andere Lehranstalten fast unberücksichtigt geblieben und hat die Entwickelung der letzteren in nachtheiliger Weise beeinflußt. Je früher eine Schule abschließt, je schärfer sie zugleich Forderungen des praktischen Lebens ins Auge faßt, um so weniger verträgt sie eine Ueberlastung mit Lehrgegenständen, um so dringender verlangt sie eine Concentration der Kräfte auf die wichtigsten, im Begriff der allgemeinen Bildung eingeschlossenen Fächer. Die Neigung und der Wunsch des besitzenden Publicums geht natürlich dahin, die Erlangung der Freiwilligenberechtigung möglichst bequem gemacht zu sehen, und so haben selbst die mittleren Landwirthschafts- und die Gewerbeschulen in Preußen die Elemente der höheren Bildung, an welche die Freiwilligenberechtigung gebunden ist, in ihr Lehrpensum mit aufnehmen müssen. Ohne zwei fremde Sprachen geht es z. B. dabei gar nicht ab. Daß die Fachbildung damit zu einer Nebenrolle verurtheilt wird, möchte keines weiteren Nachweises bedürfen.

Die Freiwilligeninstitution ist einerseits für unser höheres Schulwesen nachgerade zu einem wahren Krebsschaden geworden, anderseits neigt sie stark dazu, sich zu einem reinen Privilegium des Besitzes zu gestalten. Ich würde den Tag mit Freuden begrüßen, an dem an maßgebender Stelle der Beschluß gefaßt würde, daß künftig die Berechtigung auf eine abgekürzte Dienstzeit an das Abiturientenexamen eines Gymnasiums oder einer Realschule I. O. geknüpft, und nur denen wirklich zu Theil werden solle, welche sich dem unmittelbaren oder mittelbaren Staatsdienst widmen.

Was ich über den Einfluß der Freiwilligenberechtigung auf die höheren Schulen angedeutet habe, wird genügen, davor zu warnen, die Fachschulfrage durch Aussichten auf irgend welche militärische Vortheile von vorn herein in falsche Bahnen zu lenken. Die Frage muß nach den ihr inne wohnenden sachlichen Gesichtspunkten behandelt werden, die sie an sich schon schwierig genug erscheinen lassen. Einer dieser Gesichtspunkte führte uns auf die Forderung einer durchgreifenden Reform und Hebung der Volksschule und damit einer vertieften allgemeinen Bildung, welche der Fachbildung vorauszugehen hat und eine Hauptbedingung ihres Gelingens bildet. Eine derartige Erhöhung des allgemeinen Bildungsniveaus würde unzweifelhaft uns einer allgemeiner Herabsetzung der Dienstzeit auf 2 oder $1\frac{1}{2}$ Jahre näher bringen, die auch aus vielen anderen Gründen angestrebt werden muß.

Prospectus
der
Privat-Lehr-Werkstätte für Uhrmacher
von
J. H. Martens, Uhrfabrikant
in
Freiburg i. B.
Großherzogthum Baden.

Nachdem die großherzogliche Uhrmacherschule in Furtwangen im badischen Schwarzwalde, worin mein Geschäft während eines Zeitraums von fast sieben Jahren, 1858 bis 1864, eine Hauptabtheilung bildete, aufgehoben wurde, entschloß ich mich dazu, mein Fabricationsgeschäft im Jahre 1867 von da nach Freiburg i. B. zu verlegen und mit demselben wieder eine Lehrwerkstätte für junge Leute von guter Erziehung zu verbinden.

Der bisherige unverkennbar gute Erfolg meiner nun seit 11 Jahren dahier bestehenden Privat-Lehr-Werkstätte, welche nicht allein von jungen Deutschen, sondern auch in hervorragender Weise von jungen Leuten aus Amerika, Egypten und der benachbarten Schweiz frequentirt wurde, ermuthigt mich, dieselbe in unveränderter Weise fortzuführen.

Betrachten wir den allgemeinen Stand der Uhrmacherei und die gewöhnliche Art der heutigen Ausbildung der großen Mehrzahl unserer jungen Kräfte, so muß man die Ueberzeugung gewinnen, daß das Bedürfniß für einen umfassenden gründlichen Unterricht, wodurch systematisch die praktische Ausbildung in der besseren Arbeit der Uhrmacherkunst erzielt wird, sich mehr und mehr fühlbar machen muß.

In den gewöhnlichen größeren wie kleineren Uhrgeschäften, worin ausschließlich Reparatur betrieben wird, kann die Ausbildung junger Leute nicht immer in erwünschter Weise vorgenommen werden, was sich aus der fast täglichen Veränderung in der Beschäftigung auf Ausbesserungsarbeiten und Ausputzen gewöhnlicher Hausuhren, Pendulen 2c. (Arbeiten, die fast überall den Lehrlingen zugeschoben werden) leicht erklärt. Ebenso kommt es häufig vor, daß Inhaber größerer Uhrengeschäfte durch allerlei Arbeiten, die ausschließlich durch ihre eigene Hand gehen müssen, es nicht ermöglichen können, die nöthige Sorgfalt auf die Ausbildung ihrer eigenen Söhne zu verwenden, um aus ihnen ebenbürtige Geschäftsnachfolger zu machen. Diesen wird es daher vor Allem willkommen sein, wenn ihnen Gelegenheit geboten wird, wodurch sie die Mühe, welche die Ausbildung eines jungen Mannes macht, auf einen Andern übertragen können.

Im Allgemeinen genommen wird in den meisten Fällen auf die Ausbildung eines jungen Uhrmachers ein viel zu geringer Werth gelegt. Die Ursache mag wohl darin liegen, daß man vielseitig die wichtige Aufgabe des Faches selbst unterschätzt und es mit den einfacheren, mehr mechanisch betriebenen Handwerken in ein und die nämliche Kategorie stellt. Aus diesem Grunde werden von Eltern oder Vormündern sehr oft Fehler begangen, indem man den für die Uhrmacherei bestimmten Knaben in irgend ein beliebiges Uhrengeschäft auf möglichst kurze Zeit, etwa 1 bis höchstens 2 Jahre, in die Lehre gibt, ohne sich genügend darüber zu erkundigen, wie da gearbeitet wird und ob er da wohl auch etwas Tüchtiges lernen kann? Ja es wird demjenigen Uhrmacher, der die kürzeste Lehrzeit bestimmt und am wenigsten Lehrgeld verlangt, in der Regel der Vorzug gegeben. Eine derartige Lehre ist bald bestanden, ist wenig kostspielig, und der Gehilfe ist schnell gemacht; aber wehe ihm selbst und seiner Zukunft, wenn nicht ein seltener Zufall ihn noch rechtzeitig auf die richtige Bahn des Faches führt; denn fast ohne Ausnahme ist die so aufgewendete Zeit und das weiter mit einer solchen Schnelllehre verbundene materielle Opfer als völlig verloren zu betrachten. Tritt ein solcher junger Mann in der Eigenschaft als Gehilfe in eine Werk-

statt ein, wo auf gute Arbeit gesehen wird, da fühlt er sich bald unheimlich, weil er den von ihm verlangten Leistungen nicht gewachsen ist; er muß entweder sehr bald wieder austreten, oder für einen sehr geringen Lohn arbeiten und dabei die ordinärsten Arbeiten, die nur vorkommen, machen, wobei er ebenfalls wieder nichts lernen kann.

Die Uhrmacherei ist eben ein Fach, welches schon an und für sich wegen der zu bearbeitenden Theile von oft außerordentlich kleinen Dimensionen sicher als das schwierigste aller Fächer der Mechanik zu betrachten ist, und dies um so mehr, wenn man bedenkt, was eine so kleine Maschine, wie die Taschenuhr, heute leisten muß, um ihren Eigenthümer zu befriedigen. Dies bedingt zugleich, daß der Uhrmacher auch in wissenschaftlicher Beziehung nicht zurückbleiben darf, wenn er als geschickter Fachmann gelten will. Die geübte Hand genügt nicht einmal in allen Fällen, wo es sich um die Ausbesserung eines Uhrwerkes handelt; obwohl sie mancher Nachahmung irgend eines Modelles fähig ist, so reichen doch die technischen Fertigkeiten bei Weitem nicht hin, wenn im Bau neuer Uhren etwas wirklich Gutes geschaffen werden soll. Die wissenschaftliche Fachbildung muß deßhalb die stetige Begleiterin der praktisch geübten Hand sein, ohne diese ist keine Vollendung denkbar.

Um aber in diesen beiden zusammengehörigen Zweigen diejenigen Kenntnisse zu erwerben, welche einem jungen Manne die Selbständigkeit in seinem Berufe verleihen sollen, bedarf es einer Reihe von Jahren unermüdeten Fleißes. Vor Allem ist die rechte Grundlage in den ersten Lehrjahren die wichtigste Basis für das ganze Leben eines jeden denkenden Geschäftsmannes, und diese Grundlage glaube ich dem Uhrmacher in umfassendster Weise in meiner Lehr-Werkstätte bieten zu können, da mir eine mehr als fünfundzwanzigjährige Erfahrung in allen besseren Arbeiten zur Seite steht.

Der Unterricht ist in zwei Abtheilungen, in den praktischen und in den theoretischen, eingetheilt. Der praktische Unterricht, welcher vorzugsweise betrieben wird, erstreckt sich außer auf die zur Erlernung des Feilens, des Drehens rc. nöthigen groben und rohen Arbeiten, wie auf die Vervollständigung des eigenen Werkzeuges, nur auf solche Arbeiten, welche in die feinere Uhrmacherei einschlagen. Der theoretische Unterricht wird so ertheilt, daß die Ausbildung des Wissens mit der praktischen Uebung Schritt hält und besteht daher hauptsächlich in Berechnungen der Größenverhältnisse von Uhrbestandtheilen und Uhrwerken, im Zeichnen von Werkzeugen und Uhrenbestandtheilen, der Eingriffe, der Hemmung und der vollständigen Uhrwerke.

Weder der praktische, noch der theoretische Unterricht wird in bestimmten Cursen ertheilt, sondern jeweils so, wie es dem Talente eines jeden Lehrlings angemessen erscheint, wodurch erfahrungsgemäß eine gründlichere Auffassung des Lernmaterials erzielt wird, als wenn der Unterricht im Einen oder Andern in bestimmten Abschnitten und Zeiträumen ertheilt werden müßte.

Aus diesem Grunde kann der Eintritt in den Unterricht meiner Lehr-Werkstätte unter den beigefügten Bedingungen zu jeder Zeit stattfinden. Bei Anmeldungen wolle man das letzte Schulzeugniß beifügen.

Bedingungen für die Aufnahme.

§. 1. Jeder Lehrling muß bei seinem Eintritt mindestens das vierzehnte Lebensjahr zurückgelegt haben.

§. 2. Die Lehrzeit ist für die

I. Classe,

d. i. für solche, die sich der vollständigen feineren Uhrmacherei, welche die Vollendung des ganzen Uhrwerkes umfaßt, widmen wollen, auf drei Jahre festgestellt und für die

II. Classe,

d. i. für diejenigen, welche sich nur in gewissen Abtheilungen des Faches ausbilden wollen, wie es die Theilarbeit in den Fabriken erfordert, nur auf so lange Zeit aus-

zudehnen, bis sie die betreffende Arbeit einer solchen Abtheilung fehlerfrei und selbständig ausführen können, worauf alsdann Bezahlung der Arbeit eintritt.

§. 3. Jeder Lehrling hat nach erfolgtem Eintritt sechs Wochen Probezeit zu bestehen, um zu erforschen, ob er die zum Fache erforderliche Geschicklichkeit und körperliche Fähigkeit in sich trägt. Erst nach Ablauf dieser Zeit und bei Befund entsprechenden Talents u. s. w. ist die Aufnahme als bestimmt zu betrachten, worauf alsdann der Abschluß des anderseits aufgestellten Lehrvertrages stattfindet, der vom Vater oder Vormund des Lehrlings zu unterzeichnen ist. Die 6 Wochen Probezeit werden dem Aufgenommenen als Lehrzeit angerechnet.

§. 4. Das Lehrgeld für beide Classen beträgt per Jahr 260 Mark und ist vierteljährlich mit 65 Mark voraus zu entrichten. Fällt die Probezeit eines Lehrlings so aus, daß die definitive Aufnahme desselben nicht erfolgt, so wird von dem vorausbezahlten Lehrgelde (Vierteljahresbetrag) die Hälfte zurückerstattet.

§. 5. Jungen Uhrmachern, welche das Repariren der besseren Uhrensorten erlernt haben und sich in der Neuarbeit ausbilden wollen, ist es freigestellt, auf wie lange sie ihre Lehrzeit ausdehnen wollen. Das Lehrgeld ist hier auch das in §. 4 festgestellte. Für ein begonnenes, aber nicht vollendetes Vierteljahr findet hier keine Rückvergütung statt.

§. 6. Jeder Lehrling hat sich auf eigene Kosten zu logiren und zu beköstigen. (Für zweckmäßiges und möglichst billiges Unterkommen auswärtiger Lehrlinge bei achtungswerthen Familien wird Sorge getragen.) Den Lehrlingen unter 18 Jahren ist der Besuch von Wirthshäusern untersagt.

§. 7. Der Lehrling hat die erforderlichen kleinen Handwerkzeuge, sowie kleinere Maschinen, Werkzeuge, die jeder Uhrmachergehilfe besitzen muß, und außerdem die Zeichnungsmaterialien auf eigene Rechnung anzuschaffen und zu unterhalten.

§. 8. Die Arbeitszeit ist zur Sommerzeit per Tag auf 11 Stunden und zur Winterzeit auf circa $10^1/_2$ Stunden bestimmt. Im Sommer wird von 7 Uhr Morgens bis Mittags 12 Uhr und von 1 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends gearbeitet. Im Winter hingegen wird des Morgens zu arbeiten angefangen, sobald es die Tageshelle erlaubt. Die von den Lehrlingen gefertigten Arbeiten gehören dem Geschäfte.

Damit einem jungen Manne, der seine Lehrzeit bestanden hat, Gelegenheit geboten ist, sich in den verschiedenen Arbeiten eine größere Uebung zu verschaffen, so ist im Geschäfte dafür gesorgt, daß er als Gehilfe darin fortan beschäftigt werden kann.

Die Bezahlung der Arbeiten wird nach besonderem Uebereinkommen, entweder nach dem für Stückarbeit üblichen Satze oder nach Zeit geleistet.

Lehrvertrag.

Die Unterzeichneten haben heute auf Grund der obigen Bedingungen nachfolgenden Lehrvertrag abgeschlossen:

§. 1.

Herr in gibt seinen Sohn, Mündel, aus dem Uhren-Fabrikanten Herrn J. H. Martens in Freiburg i. B. zur Erlernung der Uhrmacherkunst in die Lehre.

Die Lehrzeit wird hiermit auf Jahre und zwar vom ten 18 bis zum ten 18 festgesetzt

§. 2.

Herr verpflichtet sich hiermit, alle oben aufgestellten Bedingungen bezüglich des zu entrichtenden Lehrgeldes und der sonstigen Unterhaltung seines Sohnes, Mündels, getreulich zu erfüllen und seinen Sohn, Mündel, stets zur Folgsamkeit gegen seinen Lehrherrn anzuhalten.

§. 3.

Herr **Martens** macht sich hiermit verbindlich, den Lehrling nach bestem Wissen in der Uhrmacherkunst zu unterrichten und unterrichten zu lassen, denselben zu einem möglichst tüchtigen Arbeiter auszubilden und ihn niemals zu anderen Arbeiten, als solchen, die zum Geschäfte gehören, zu verwenden, auch denselben in seinen väterlichen Schutz zu nehmen, ihn in seiner Aufführung außer dem Geschäfte möglichst zu überwachen und ihn in Zucht und Ordnung zu halten.

§. 4.

Nach beendigter Lehrzeit erhält der Lehrling über die Dauer seiner Lehre, über die während derselben erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten, sowie über sein Betragen vom Lehrherrn ein Zeugniß.

Gegenwärtiger Lehrvertrag ist doppelt ausgefertigt und zum Zeichen des gegenseitigen Einverständnisses von beiden Theilen eigenhändig unterschrieben.

Freiburg i. B., den ten 18

Pierer'sche Hofbuchdruckerei. Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

Inhalt.

Berichtigung.

S. 20, Z. 17 v. o. lies Schnizerschulen, statt Steigerschulen.

Der Verein für Socialpolitik wünscht die Beantwortung folgender Fragen:

1) In welchem Umfange empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit? —

2) Wie soll das Verhältniß dieser Anstalten zu den an die Stufe der Volksschule anknüpfenden Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der Besuch der letzteren obligatorisch ist oder nicht? —

3) In welchem Verhältniß sollen diese Anstalten zu der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stehen, insbesondere

   a) soll das Recht zum Besuche der Fachschulen, beziehungsweise der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Zeit in einer Werkstätte des betreffenden oder doch eines verwandten Gewerbes practisch gearbeitet habe? —

   b) kann unter gewissen Verhältnissen der Besuch der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen? —

4) Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?

Verzeichniss von Schriften

aus dem Gebiete

der

Staats- u. Socialwissenschaft,

erschienen im

Verlag von Duncker & Humblot

in

Leipzig.

Verlag von DUNCKER & HUMBLOT in Leipzig.

L. Brentano, Die Arbeitergilden der Gegenwart. 2 Bde. 12 M.
I. Zur Geschichte der englischen Gewerkvereine. 5 M.
II. Zur Kritik der englischen Gewerkvereine. 7 M.

L. Brentano, Die „wissenschaftliche" Leistung des Herrn Ludwig Bamberger. Ein Nachspiel zu den Arbeitergilden der Gegenwart. 2 M. 40 Pf.

L. Brentano, Das Arbeitsverhältniss gemäss dem heutigen Recht. Geschichtliche und ökonomische Studien. 6 M.

L. Brentano, Ueber das Verhältniss von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung. 80 Pf.

L. Brentano, Die Arbeiterversicherung, besonders in Hinsicht auf die Productionskrisen. 4 M.

A. Held, Die Arbeiterpresse der Gegenwart. 3 M. 60 Pf.

F. J. Neumann, Zur Reform deutscher Fabrikgesetzgebung. 80 Pf.

Zur Geschichte der englischen Arbeiterbewegung im Jahre 1871. 1 M. 60 Pf.

Ueber Fabrikgesetzgebung, Schiedsgerichte und Einigungsämter. Gutachten, abgegeben von Jacobi, Bitzer, Gensel, Ludwig-Wolf, Tiedemann, von Helldorf, R. Härtel, E. Websky u. A. (Schriften des Vereins für Socialpolitik. II.) 4 M.

Ueber Alters- und Invalidenkassen für Arbeiter. Gutachten, abgegeben von Kalle, Zillmer, Ludwig-Wolf, Hiltrop, Behm. (Schriften des Vereins für Socialpolitik. V.) 4 M.

Ueber Betheiligung der Arbeiter am Unternehmergewinn. Gutachten, abgegeben von v. Plener, Weigert, J. Neumann, Wertheim. (Schriften des Vereins für Socialpolitik. VI.) 1 M. 20 Pf.

Zum Entwurf eines Gesetzes über Communalsteuern mit Beziehung auf die Gutachten des Vereins für Socialpolitik. 80 Pf.

Verhandlungen der 3. Generalversammlung des Vereins für Socialpolitik, 10.—12. October 1875, enthaltend Referat von Dr. J. Gensel über die Einkommensteuer. 4 M. 80. Pf.

Verhandlungen der 5. Generalversammlung des Vereins für Socialpolitik, 8.—10. Oct. 1877, enthaltend Referate von A. Wagner und Wegner über Communalsteuern. 6 M.

A. Wagner, Das Reichsfinanzwesen. Abdruck aus dem Jahrbuch für Gesetzgebung etc. von 1872. 1 M.

Die Finanzen der Stadt Leipzig in den Jahren 1865—1875. 1 M. 60 Pf.

L. Wilhelmi, Die Schul-Sparkasse und ihre Verbreitung. 1 M. 20 Pf.

E. Engel, Die moderne Wohnungsnoth. Signatur, Ursachen und Abhülfe. 2 M.

Arminius, Die Grossstädte in ihrer Wohnungsnoth und die Grundlagen einer durchgreifenden Abhülfe. 5 M. 60 Pf.

E. Below, Das Leihhaus und die Sparkasse zu Leipzig. 1 M. 60 Pf.

F. Hofmann, Die Wasserversorgung zu Leipzig. 2 M. 40 Pf.

Die Waisenpflege in Leipzig 1865/76 und die städtische Straf- und Versorgungs-Anstalt zum Georgenhause 1865/76. 1 M. 60 Pf.

G. F. Knapp, Die Sterblichkeit in Sachsen nach amtlichen Quellen dargestellt. 5 M.

Mittheilungen des statistischen Bureau's der Stadt Leipzig. Heft 2—12. 13 M. 60 Pf.

A. Meitzen, Die Statistik des Deutschen Reiches. 2 Hefte. à 60 Pf.

Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen, herausgegeben von G. Schmoller. I. Band, 1—5. Heft.

I. 1. Die Ausbildung der grossen Grundherrschaften in Deutschland während der Karolingerzeit. Von K. Th. von Inama-Sternegg. 3 M. 20 Pf.

I. 2. Die deutschen Städtesteuern, insbesondere die städtischen Reichssteuern im 12. und 13. Jahrhundert. Von K. Zeumer. 4 M.

I. 3. Beiträge zur Geschichte des französischen Wirthschaftslebens im elften Jahrhundert. Von K. Lamprecht. 4 M.

I. 4. Die innere französische Gewerbepolitik von Colbert bis Turgot. Von Henry W. Farnam. 2 M. 40 Pf.

I. 5. Die Gliederung der deutschen Gesellschaft nach dem Wohlstande. Von R. Michaelis.

J. Froebel, Die Principien der Politik. Eine Streitschrift nach verschiedenen Richtungen. 8 M.

A. Th. van Krieken, Ueber die sogenannte organische Staatstheorie. Ein Beitrag zur Geschichte des Staatsbegriffs. 2 M. 80 Pf.

F. Rottenburg, Vom Begriffe des Staates. Erster Band: Einleitung und Geschichte der französischen Staatstheorien bis 1789. 8 M.

Zweiter Jahrgang, erste Hälfte: I. Uebersicht der Geschäftsthätigkeit des Deutschen Reichstags in der zweiten und dritten Sitzungsperiode der ersten Legislaturperiode. Von Geh. Rath Metzel. — II. Die Grundlagen der heutigen deutschen Kriegsverfassung. Von F. Thudichum. — III. Handel und Zollwesen; Konsularwesen; Auswanderung; wirthschaftliche Gesetzgebung. Von A. Lammers. — IV. Uebersicht der Literatur über die Deutsche Münzfrage in den Jahren 1869 bis 1871. Von A. Soetbeer. — V. Seewesen. Von Dr. Romberg. — VI. Die Reichsgesetzgebung von Mitte 1871 bis Ende 1872. 4 M.

Zweiter Jahrgang, zweite Hälfte: VII. Die Verkehrsanstalten des Reiches. Von Dr. Fischer. — VIII. Das Reichsoberhandelsgericht. Von Dr. Nissen. — IX. Die Statistik des Deutschen Reiches. Von A. Meitzen. — X. Reichsrecht und Landesrecht in den süddeutschen Kammerverhandlungen. Von E. Bezold. — XI. Die kirchenpolitischen Gesetze nach den Berichten der XIV. Commission des preussischen Abgeordnetenhauses (Berichterstatter Dr. Gneist). — XII. Die Fortschritte der Verwaltung in Elsass und Lothringen. Von Stadtrichter Lehfeldt. — 6 M.

Dritter Jahrgang, erste Hälfte: I. Uebersicht der Geschäftsthätigkeit des Deutschen Reichstags in der 4. Sitzungsperiode der 1. Legislaturperiode. Von Geh. Rath Metzel. — II. Das Reichsfinanzwesen. Von A. Wagner. — III. Die Reichsgesetzgebung im Jahre 1873. — IV. Handel und Zollwesen, Konsularwesen, Auswanderung, wirthschaftliche Gesetzgebung. Von A. Lammers. 4 M. 80 Pf.

Dritter Jahrgang, zweite Hälfte: V. Seewesen. Von Dr. Romberg. — VI. Das Reichs-Oberhandelsgericht. Von Rechtsanwalt Sachs. — VII. Zur Kritik des Deutschen Strafgesetzbuches. Von A. Geyer. — VIII. Die Statistik des Deutschen Reiches. Von A. Meitzen. — IX. Die Entschädigung der deutschen Rhederei nach dem deutsch-französischen Kriege. Von W. Lewis. — X. Kirchliche und sittliche Verhältnisse in Elsass-Lothringen. Von Stadtrichter Lehfeldt. — XI. Die deutsche Gesetzgebung über das Versicherungswesen. Von E. Bezold. — XII. Zur Reform des Strafprocesses. Von A. Dochow. — 5 M. 20 Pf.

Vierter Jahrgang, erste Hälfte: I. Uebersicht der Geschäftsthätigkeit des Deutschen Reichstags in der 2. Legislaturperiode, 1. u. 2. Session. Von E. Bezold. — II. Die Reichsgesetzgebung von Anfang 1874 bis zum 1. April 1875. — III. Handel und Zollwesen; Konsular-

wesen; Auswanderung; wirthschaftliche Gesetzgebung. Von A. Lammers. — IV. Die französische Pressgesetzgebung in Elsass-Lothringen. I. Von Dr. P. Kayser. — V. Ueber das Verhältniss von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung. Von L. Brentano. — VI. Zur Regelung der deutschen Rechtschreibung. Von D. Sanders. — 4 M. 80 Pf.

Vierter Jahrgang, zweite Hälfte: VII. Die Industrie in Deutschland und Oesterreich. Eine wissenschaftliche Skizze von K. Th. Richter. — VIII. Geschichte der Tariferhöhung auf den deutschen Eisenbahnen. Von F. Perrot. — IX. Völkerrechtliche Erläuterungen zum italienischen Garantiegesetz vom 13. Mai 1871. Von F. v. Holtzendorff. — X. Die Leitung der auswärtigen Politik des Reiches. Von F. Thudichum. — XI. Die französische Pressgesetzgebung in Elsass-Lothringen. II. Von P. Kayser. — XII. Die Leistungen der Grubenarbeiter, besonders in Preussen und die Lohnsteigerung von 1872. Von L. Brentano. — XIII. Die Verkehrsanstalten des Reiches. Von P. D. Fischer. — XIV. Bedenken gegen das deutsche Naturalisationsverfahren. Von Harburger. — 5 M. 20 Pf.

Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirthschaft im Deutschen Reiche. Herausgegeben von F. von Holtzendorff und L. Brentano. Des „Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtspflege des Deutschen Reiches" Neue Folge. Erster Jahrgang oder Band I. Vier Hefte. 16 M. 60 Pf.

Erster Band:

Erstes Heft: Die juristische Studienordnung. Von O. Gierke. — Die Epochen der preussischen Finanzpolitik. Von G. Schmoller. — Die Demonetisation des Silbers und das Werthverhältniss der edlen Metalle. Von E. Nasse. — Der volkswirthschaftliche Kongress und der Verein für Socialpolitik. Von A. Held. — Gerichtliche Beschlagnahme gegen transitirendes Kriegsmaterial einer fremden Staatsregierung. Von F. von Holtzendorff. — Die IX. Versammlung des internationalen statistischen Kongresses vom 30. August bis 7. Sept. 1876 in Budapest. Von C. Reichel. — Deutschlands socialstatistische Erhebungen im Jahre 1876. Von W. Stieda. — Literatur. 5 M.

Zweites Heft: Die Reichsgesetzgebung vom 1. April 1875 bis zum Schluss des Jahres 1876. — Ein Völkerrechtsfall aus der deutsch-französischen Occupationszeit 1870. — Die Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung. Von J. B. Meyer. — Statistik des deutschen Reiches und der grösseren Staaten desselben. I. Von C. Reichel. — Die Aufhebung der Eisenzölle. Von A. Lammers. — Seerechtliche Nutzanwendungen aus der Bremerhavener Explosion. Von E. E. Wendt. — Die italienische Gesetzgebung gegen die Missbräuche des geistlichen Amtes. Von E. Bezold. — Beruf und Einrichtung des Archivwesens. — Sterblichkeit ehelicher und unehelicher Kinder, insbesondere innerhalb der jüdischen Bevölkerung in Baden. Von Fr. J. Neumann. — Zur Berichtigung. Von W. Stieda. — Literatur. — 3 M. 60 Pf.

Drittes Heft: Die Lehre und das Studium des Völkerrechts an den Hochschulen Deutschlands und die Betheiligung der Deutschen an der Völkerrechtsliteratur neuerer Zeit. Von A. Bulmerincq. — Seegerichte. Von E. E. Wendt. — Erwerbsordnung und Unterstützungswesen. Von L. Brentano. — Das Patentgesetz vom 21. Mai 1877. Von J. Gensel. — Statistik des Deutschen Reiches und der grösseren Staaten desselben. II. Von C. Reichel. — Zur neueren Sparkassen-Literatur. Von W. Stieda. — Die Kommunalsteuerfrage. Von Fr. J. Neumann. — Literatur. 3 M. 60 Pf.

Viertes Heft: Der neueste italienische Strafgesetzentwurf und die Todesstrafe. Von F. von Holtzendorff. — Die Auslieferungsverträge des Deutschen Reiches. Von W. E. Knitzschky. — Die Zustände der Lebensversicherung in Deutschland. Materialien zum künftigen Reichsversicherungsgesetz. Von Ph. Geyer. — Preussens innere Verwaltung in der Krisis ihrer Neubildung. — Die Civil- und Handelsrechtspflege in Europa. Von C. Reichel. — Die 5. Generalversammlung des Vereins für Socialpolitik. Von A. Held. 4 M. 40 Pf.

Zweiter Band:

Erstes Heft: Die italienische Gesetzgebung gegen die Missbräuche des geistlichen Amtes. Von E. Bezold. — Die Nothwendigkeit eines allgemein verbindlichen Kriegsrechts. Von A. Bulmerincq. — Studien über einige Fragen des Seestrafrechts. Von H. Harburger. — Wie sind die Matrikularbeiträge im Deutschen Reich zu beseitigen? Von H. v. Scheel. — Die französischen Acquits-à-caution und die deutsche In-

dustrie. Von W. Lexis. — Der Bimetallismus und die Währungsfrage in den vereinigten Staaten von Europa. Von E. Nasse. — Die Statistik des Deutschen Reichs und der grösseren Staaten desselben. III. Von C. Reichel. — Der Entwurf des Ungarischen Strafgesetzbuchs über Verbrechen und Vergehen. Von F. v. Holtzendorff. — Literatur. 5 M.

Zweites Heft: Der strafrechtliche Begriff „Inland" und seine Beziehungen zum Staatsrecht. Von H. Harburger. — Die Entwickelung und das gegenwärtige Stadium der Reform des Seekriegsrechts. Von A. Bulmerincq. — Das preussische Gesetz über öffentliche Erziehung verwahrloster Kinder. Von A. Lammers. — Das Vermessungswesen und der Staat. Von F. W. Toussaint. — Kosten und Leistungen der staatlichen und der privaten Eisenbahnverwaltung in Preussen. Von Ph. Geyer. — Zur Schulsparkassenfrage. Von W. Stieda. — Statistische Publicationen des Königreichs Italien im J. 1877. Von W. Stieda. — Literatur. 4 M.

Drittes Heft: Der Verein für die Reform und Kodificirung des Völkerrechts. Von E. E. Wendt. — Der progressive Strafvollzug nach den neuesten Erfahrungen in Ungarn und Kroatien. Von E. Tauffer. — Zur Tabakbesteuerungsfrage. Von O. Frhr. von Aufsess. — Die Arbeiter und die Produktionskrisen. Von L. Brentano. — Das Gesetz, betr. die Abänderung der Gewerbeordnung. Von J. Gensel. — Der französische Arbeitercongress. Von Harrison. 4 M.

Viertes Heft: Papstwahl und Ausgleich. Von Ph. Zorn. — Die Gefängnissarbeit und ihr Verhältniss zum freien Gewerbe. Von A. Bauer. — Der Pariser Postcongress. Von A. von Kirchenheim. — Die österreichischen Städteordnungen. Von F. v. Juraschek. — Vorschläge zur Reform der Prisengerichtsbarkeit. Von A. Bulmerincq. — Die Syndikatskammern der französischen Arbeit-Geber und -Nehmer. Von W. Stieda. — Literatur. 4 M.